

Sveučilište u Zagrebu
Filozofski fakultet
Odsjek za fonetiku
Odsjek za pedagogiju

Dora Bassi

**FONOLOŠKI PROCESI KOD DJECE RANE PREDŠKOLSKE DOBI (2;6 – 3;6
GODINA)**

Diplomski rad

Zagreb, rujan, 2017.

Sveučilište u Zagrebu
Filozofski fakultet
Odsjek za fonetiku
Odsjek za pedagogiju

Dora Bassi

**FONOLOŠKI PROCESI KOD DJECE RANE PREDŠKOLSKE DOBI (2;6 – 3;6
GODINA)**

Diplomski rad

Mentorica: Prof. dr. sc. Vesna Mildner
Komentorica: dr. sc. Edita Slunjski, izv.prof.

Zagreb, rujan, 2017.

PODACI O AUTORU

Ime i prezime: Dora Bassi

Datum i mjesto rođenja: 30.01.1993, Rijeka

Studijske grupe i godina upisa: fonetika/pedagogija; 2011

Lokalni matični broj studenta: 346079

IZJAVA O AUTORSTVU DIPLOMSKOGA RADA

Ovim potvrđujem da sam osobno napisao/la diplomski rad pod naslovom

FONOLOŠKI PROCESI KOD DJECE RANE PREDŠKOLSKJE DOBI (2;6 – 3;6 GODINA)

i da sam njegova autorica.

Svi dijelovi rada, podaci ili ideje koje su u radu citirane ili se temelje na drugim izvorima (mrežni izvori, udžbenici, knjige, znanstveni, stručni članci i sl.) u radu su jasno označeni kao takvi te su navedeni u popisu literature.

Dora Bassi

(ime i prezime studenta)

(potpis)

Zagreb, 26.09.2017.

PODACI O RADU

Naslov rada na hrvatskome jeziku: FONOLOŠKI PROCESI KOD DJECE RANE
PREDŠKOLSKE DOBI (2;6 – 3;6 GODINA)

Naslov rada na engleskome jeziku: PHONOLOGICAL PROCESSES IN CHILDREN
BETWEEN 2;6 – 3;6 YEARS

Broj stranica: 69

Broj priloga: 2

Datum predaje rada: 01.09.2017.

Sastav povjerenstva koje je rad ocijenilo i pred kojim je rad obranjen:

1. dr.sc. Arnalda Dobrić, doc.
2. dr.sc. Vesna Mildner, red. prof.
- 3.dr.sc. Edita Slunjski, izv. prof.

Datum obrane rada: 26.09.2017.

Broj ECTS bodova: 30

Ocjena: izvrstan (5)

Potpis članova povjerenstva:

1. -----

2. -----

3. -----

ZAHVALA

Zahvaljujem svojim mentoricama prof. dr. sc. Vesni Mildner i prof. dr. sc. Editi Slunjski što su prihvatile temu ovog diplomskog rada i strpljivo pomagale stručnim savjetima!

Zahvaljujem Aniti Kolarić, ravnateljici dječjeg vrtića „Cvrčak“, koja mi je odobrila istraživanje!

Velika hvala Nedi Gugo Crevar, logopedici dječjeg vrtića „Cvrčak“, na iznimnoj pomoći pri organizaciji istraživanja, dostupnosti i stručnosti!

Hvala svim odgajateljicama i roditeljima, a najveće hvala svoj djeci koja su strpljivo sudjelovala u istraživanju!

Popis kratica

O= omisija

A= adicija

S= supstitucija

D= distorzija

M= metateza

INS= izostavljanje nenaglašenog sloga

IZK= izostavljanje završnog konsonanta

RED= reduplikacija

KH= konsonantska harmonija

EP= epenteza

PJ= protetsko /j/

PKS= pojednostavljivanje konsonantskih skupina

MGIS= metateza glasova i slogova

UVIK= umetanje vokala između konsonanata

OB= obezvučavanje

ZOB= završno obezvučivanje

OZ= ozvučivanje uvjetovano kontekstom

ZVP= zamjena velara prednjijim glasovima

ZAIFO= zamjena afrikata i frikativa okluzivima

ZAF= zamjena afrikata frikativima

ZLPIM= zamjena likvida poluvokalima i međusobno

ZSR= zamjena slogotvornog /r/

ZPP= zamjena palatala prednjijima

PFIA= palatalizacija frikativa i afrikata

Sadržaj

1.	Uvod.....	1
2.	Govorno-jezični razvoj.....	2
2.1.	<i>Prenatalni razvoj sluha</i>	2
2.2.	<i>Predverbalna (predlingvistička) faza razvoja govora</i>	3
2.3.	<i>Verbalna (lingvistička) faza razvoja govora</i>	5
2.4.	<i>Utjecaj okoline na djetetov razvoj govora</i>	9
2.4.1.	<i>Utjecaj predškolske ustanove, odgajatelja i vršnjaka na razvoj govora.....</i>	11
3.	Fonološki razvoj govora.....	13
3.1.	<i>Glasovna progresija</i>	14
3.1.1.	<i>Univerzalnost glasovne progresije</i>	14
3.1.2.	<i>Glasovna progresija u hrvatskom jeziku</i>	15
3.2.	<i>Spolne razlike u fonološkom razvoju govora</i>	19
4.	Fonološki procesi	20
4.1.	<i>Univerzalnost fonoloških procesa</i>	22
4.2.	<i>Fonološki procesi u hrvatskom jeziku</i>	26
5.	Djeca rane predškolske dobi 2;6 – 3;6 godina	30
5.1.	<i>Fonološki razvoj djece u dobi 2;6 – 3; 6.....</i>	32
6.	Ciljevi i hipoteze	35
7.	Materijal i metode	35
7.1.	<i>Ispitanici.....</i>	35
7.2.	<i>Izrada materijala.....</i>	36
7.3.	<i>Provedba istraživanja</i>	38
7.4.	<i>Obrada rezultata</i>	38
8.	Rezultati i rasprava.....	39

8.1.	<i>Utvrđivanje postojećih fonoloških procesa</i>	39
8.2.	<i>Učestalost fonoloških procesa</i>	42
8.3.	<i>Spolne razlike u upotrebi fonoloških procesa</i>	45
8.4.	<i>Usporedba rezultata s obzirom na okolinu</i>	47
9.	<i>Zaključak</i>	48
10.	<i>Literatura</i>	49

I. TEORIJSKI DIO

1. Uvod

Budući da u Hrvatskoj nije provedeno istraživanje o fonološkim procesima, a postoji samo jedno normativno istraživanje glasovne progresije koje je provela Dušanka Vuletić pred 27 godina (1990), smatralo se korisnim provesti istraživanje fonoloških procesa kod djece rane predškolske dobi (2;6-3;6 godina). Odabrana dob temelji se na tome kada se najveći broj fonoloških procesa pojavljuje prema stranoj literaturi. Rad će koristiti kao okviran uvid u to koji se fonološki procesi pojavljuju u Hrvatskoj, koji su najčešći, smanjuje li se njihov broj usporedno s porastom dobi te postoji li razlika s obzirom na spol.

Rad se sastoji od teorijskog i empirijskog dijela. U teorijskom dijelu objašnjava se govorno-jezični razvoj, osvrće se na predverbalnu i verbalnu fazu govora. Zatim se ukratko govori o utjecaju okoline, vrtića i vršnjaka na djetetov razvoj govora. Nakon toga detaljno je objašnjen fonološki razvoj, uključujući glasovnu progresiju u hrvatskom jeziku kao i njenu univerzalnost, te spolne razlike u fonološkom razvoju. Slijedi teorijski dio o samim fonološkim procesima, njihovoj univerzalnosti, te pojavljivanju u hrvatskom jeziku. Nakon toga navedeno je sve što je karakteristično za dobnu skupinu koju promatramo, motorički, kognitivni i socijalni razvoj, pa onda zasebno fonološki razvoj. S time završava teorijski dio i slijedi prikaz istraživanja. Iznesene su hipoteze i ciljevi, kao i materijali i metode te je opisan uzorak i postupak provođenja istraživanja, a nakon toga su prikazani dobiveni rezultati i rasprava o svakoj hipotezi.

2. Govorno-jezični razvoj

Kada govorimo o razvoju govora, ne možemo zaobići razvoj jezika. Govorom izražavamo jezik, njime povezujemo značenje s glasom, a to značenje ostvaruje se upravo u jeziku. Već je Ferdinand de Saussure opisao razliku između jezika i govora, istaknuvši da je jezik organiziran sustav znakova u određenoj društvenoj zajednici, dok je govor praktično ostvarenje jezika, dakle jezik u uporabi (Pavličević-Franić, 2005).

Govor povezuje fonetiku i lingvistiku, odnosno fonologiju. Koristeći naziv govorno-jezični razvoj naglašavamo vezu fonetike i fonologije, te „razvoja kao procesa tijekom kojeg čovjek na temelju urođenih mogućnosti, ali i zbog utjecaja okoline, postupno razvija sposobnost govorno-jezične komunikacije“ (Tomić, 2013: 13).

U ovome radu naglasak je na fonološkom razvoju, međutim, jasna je povezanost fonetskog i fonološkog razvoja govora, a njihovo međudjelovanje najviše se odražava u pojavama glasovne progresije i prikrivene sustavnosti. Fonetski razvoj odnosi se na razvoj perceptivnih i artikulacijskih sposobnosti, dok fonološki razvoj obuhvaća razvoj fonema, odnosno funkciju glasova unutar sustava, fonološke procese ili razvojne obrasce koji se javljaju tijekom razvoja glasova (Tomić, 2013).

U nastavku će biti predstavljene razvojne faze govora, a paralelno će se pratiti i razvoj percepcije djeteta jer pod fonetski razvoj spada i razvoj perceptivnih sposobnosti, kao što je gore već navedeno.

2.1. Prenatalni razvoj sluha

Budući da razvoj govora počinje slušanjem, važno je spomenuti sam razvoj sluha. Već u prenatalnom razvoju djeteta vidljiv je razvoj sluha, dakle dijete i prije rođenja čuje vanjske zvukove u okolini. Dijete tada počinje komunicirati s okolinom, na zvučni podražaj ono odgovara pokretom, njegova komunikacija u utrobi je neverbalna. Unutarnje uho razvijeno je sredinom trudnoće, a oko 6. mjeseca trudnoće, dijete već čuje govor i pjevanje, budući da je tada dovršen razvoj uha. Sam razvoj sluha omogućuje plodna voda, kao medij pogodniji za širenje zvučnih valova više od zraka.

Ovakve zaključke prikazali su mnogi autori, kao što su Andre-Thomas i Autgaerden (1963) koji su utvrdili da zdravo novorođenče već u dobi od 5 do 15 dana prepoznaje majčin glas (Čturić, 2001). Drugi primjer je istraživanje DeCasper i Fifer (1980) koji su ustanovili da djeca stara manje od 4 dana prepoznaju majčin glas, što znači da ga čuju i prije. Zatim je

isti dvojac 1991. dokazao prenatalno zapamćivanje, tako da su proučavali jesu li djetetu poznate pjesme i priče koje su mu se pričale u trećem tromjesečju trudnoće.

Vidljiv je i razvoj osjetljivosti na svjetlost prije rođenja jer ga dijete pokazuje već u 4. mjesecu trudnoće.

Djetetova komunikacija koja je do rođenja bila neverbalna, prvim krikom djeteta, koji se javlja neposredno nakon prvog udaha, postaje predverbalna. Općeprihvaćene faze razvoja govora, prema Jakobsonu su predverbalna i verbalna, odnosno predlingvistička i lingvistička faza razvoja govora.

2.2. Predverbalna (predlingvistička) faza razvoja govora

Rođenjem počinje razvoj govora, te se odvija postupno. Predverbalna faza traje od rođenja do progovaranja prve djetetove smislene riječi što se u prosjeku događa oko prve godine života, odnosno između desetog i četrnaestog mjeseca života (Pavličević-Franić, 2005). Predverbalna faza započinje krikom, a s obzirom na vrstu glasanja djeteta, predverbalnu fazu dijelimo na četiri razdoblja: razdoblje fiziološkog krika i refleksnog glasanja, razdoblje gukanja, razdoblje kanoničkog brbljanja i razdoblje raznolikog brbljanja.

Prvo razdoblje se naziva razdobljem fiziološkog krika i refleksnog glasanja, traje od rođenja do 2. mjeseca života. Zvukovi koje dijete tada proizvodi su, uz krik i plač, podrigivanje, zijevanje, štucanje, kašljanje i slično. Procjena krika je iznimno važna, krik zdravog djeteta je glasan, čist s kratkim uzdahom i produljenim izdahom. U to vrijeme dijete proizvodi glasove slične vokalima, najčešće središnjim, te laringalne suglasnike. Dijete čini nesvjesne pokrete govornim organima, jezikom, usnicama, glasnicama, donjom vilicom (Posokhova, 1999). Perceptivni razvoj se manifestira kroz reakcije na jako svijetlo i zvuk, dijete mršti čelo ili žmirk. Također, dijete okreće glavu prema govorniku, ali u ovom razdoblju samo sluša, ne traži izvor zvuka (Apel i Masterson, 2004). Na zvukove i govor reagira zaustavljanjem aktivnosti ili trzajem (Šikić, Ivičević-Desnica, 1988). Ovo razdoblje je od velike važnosti jer u njoj počinje stvaranje prvih, za govor važnih senzomotoričkih živčanih veza. Mozak djeteta postupno uči kontrolirati izgovor glasova, taj proces počinje u ovom razdoblju i traje tijekom cijelog pripremnog perioda. Najprije dolazi do kontrole nad intenzitetom glasa, zatim kontrole visine glasa i na kraju kontrole različitih pokreta govornim organima u usnoj šupljini (Posokhova, 1999).

Druga faza je faza gukanja koja traje od 8. do 20. tjedna života, tj. do 5. mjeseca. Javlja se promjena krika, pojava smijeha i gukanje. Proces postupne kontrole izgovora se nastavlja i u ovoj fazi, te dijete uspostavlja kontrolu nad intonacijom, stoga od trećeg mjeseca života

primjećujemo intonacijsku kvalitetu krika. Dijete različitim intonacijama krika izražava svoje potrebe, drugačijom intonacijom ako je gladno, ako ga nešto boli ili slično (Posokhova, 1999). Oko dvanaestog tjedna sve se češće javlja gukanje, dok se učestalost krika i plača smanjuje. U četvrtome mjesecu života usavršava se sposobnost razlikovanja prozodijskih osobina odraslih, ritma i intonacije, pa tako i djetetove reakcije postaju intonacijski i ritmički složenije. U počecima ritam i intonacija djeci omogućuju da nadoknađuju manjke, kao što je primjerice nemogućnost izražavanja riječima, dok kasnije njima bogate govor. Upravo na ritmu i intonaciji razvijat će se daljnji govorni sustav (Vuletić, 1987). Gukanje se sastoji uglavnom od vokala, a na kraju ove faze sve su češći velarni konsonanti (Vihman, 1996). Glasovi gukanja se javljaju kao djetetova reakcija na okolinu, na osmijeh, šakljanje i govor. Budući da u toj fazi života dijete uglavnom leži na leđima, jezik mu se prirodno naslanja na mekši dio tvrdog nepca, te nije neočekivano što počinje proizvoditi velarne konsonante /k/, /g/ (Apel i Masterson, 2004). Budući da se glasovi gukanja javljaju tijekom izdaha, upravo njima započinje djetetovo ovladavanje govornim disanjem (Posokhova, 1999).

Paralelno s govorom, napreduje i djetetova percepcija; kada mu se odrasli obraćaju dijete se stišava, osmjehuje se ili okreće glavu prema govorniku (Šikić, Ivičević- Desnica, 1988). Također, dijete se strese na glasne zvukove, te uspostavlja koordinaciju oko-motorika, smiješi se kada čuje poznati glas, a kada čuje nepoznati umiri se i pažljivo ga sluša (Apel i Masterson, 2004).

Treće razdoblje se naziva razdobljem kanoičkog brbljanja, ona počinje između šesnaestog i dvadestog tjedna, te traje do tridesetog tjedna života djeteta, znači od četvrtog i petog mjeseca do sedmog mjeseca života (Posokhova, 1999). U ovoj fazi dijete sve više počinje eksperimentirati sa svojim govornim organima, jezikom, usnama i grlom, te se zabavlja na način da proizvodi različite zvukove, tada se javljaju glasovne igre i brbljanje. Dolazi do porasta učestalosti prednjih konsonanata, palatalnih i labijalnih, te se javljaju ritmični parovi CV, dok je najčešći vokal /a/. „Postupno se pojavljuje početno slogovno glasanje (baaa, maaa, taaa) koje kasnije prelazi u slogovno brbljanje koje se sastoji od ponavljanja slogova uz kontrolu sluha“ (Posokhova, 1999:18). Slogovno glasanje ili kanoničko brbljanje je od velike važnosti jer dolazi do spajanja odvojenih glasova u glasovne sekvence na kojima se zasniva govor.

Vidljiv je i razvoj percepcije koji se očituje u okretanju glave prema primjerice šuškanju papirića, slušanjem dijete točno određuje smjer izvora zvuka i jasno razlikuje poznate osobe od nepoznatih. Dijete sluša kada mu se obraćaju i počinje uživati u glazbi i u igračkama koje

stvaraju zvukove (Apel i Masterson, 2004). Počinje reagirati na vlastito ime i imena članova uže obitelji (Šikić, Ivičević-Desnica, 1988).

Četvrto razdoblje naziva se razdobljem raznolikog ili promjenjivog brbljanja i traje između dvadesetog i dvadeset i petog tjedna do pedesetog tjedna života, što znači da počinje između petog i polovice sedmog mjeseca do polovice dvanaestog mjeseca života (Posokhova, 1999). Potvrđeno je da se promjenjivo brbljanje javlja u vremenskom okviru od sedmog do jedanaestog mjeseca života, autori su u obzir uzeli i individualne razlike (motorička ograničenja, okolinu i sl.) (Mitchell i Kent, 1990; prema Vihman, 1996). U ovom razdoblju dječje brbljanje poprima karakteristike materinskog jezika. Prema svojim akustičkim kvalitetama brbljanje podsjeća na prave glasove u materinskom jeziku, ostvaruje se kroz kontrolirano ponavljanje istoga sloga (pa-pa, ba-ba). Nakon osmog mjeseca dijete počinje izgovarati i duge nizove različitih vokala i konsonanata, kao što će početi oponašati intonacijske promjene koje odrasli koriste primjerice kod postavljanja pitanja. Iako djetetove izvedenice tog pitanja zapravo nemaju nikakvog značenja, ono tako uči o govornom sustavu svog materinjeg jezika (Apel i Masterson, 2004). Tek nakon desetog mjeseca dijete spaja slogove i povezuje ih s odgovarajućom radnjom, npr. uzima žlicu i izgovara /papa/ (Posokhova, 1999). Dakle brbljanje postaje socijalno, dijete brblja u igri s odraslima, privlači pozornost kroz brbljanje i slično. Pri kraju faze brbljanja, oko prve godine života, dijete izgovara svoju prvu riječ. Međutim, pojavom prve riječi ne nestaju automatski slogovanje i komunikacijska uporaba gesti, što pokazuje kako prijelaz između predverbalne i verbalne faze nije isprekidan i diskontinuiran, već kontinuiran i lagan (Vasta i sur, 2005).

Percepcija je sve sličnija odrasloj, prepoznaje imena bliskih ljudi i predmeta, reagira i razumije jednostavnije zahtjeve i pitanja. Dijete okreće glavu i gleda u smjeru zvukova, uživa u igrama rukama i prstima kao i igrama „ku-kuc“ (Apel i Masterson, 2004). Počinje slušati govor, a da mu pritom pozornost ne odvlače drugi zvukovi (Šikić, Ivičević-Desnica, 1988).

2.3. Verbalna (lingvistička) faza razvoja govora

Nakon što je dijete izgovorilo svoju prvu smislenu riječ, počinjemo govoriti o verbalnoj fazi govora, te ovdje završava predverbalna faza. Pod smislenom riječi misli se na one riječi kojima dijete izražava svoj odnos prema drugim bićima, predmetima i situacijama iz svoje okoline (Ljubešić, 1988, prema Šikić, Ivičević- Desnica, 1988). Od sada razvoj govora pratimo kroz broj riječi koje dijete koristi (Posokhova, 1999). Krajem predlingvističkog razdoblja dolazi do osiromašenja proizvodnje glasova. U odnosu na prethodno razdoblje

izgovor prvih riječi s obzirom na bogatstvo glasova čini se osiromašenim, međutim to je dio urednog tijeka razvoja, te zapravo označava velik napredak u govorno-jezičnom razvoju. Dijete je prije toga koristilo glasove bez sistematiziranja, a sada dolazi do smještanja glasova u određene jezične kategorije i usvajanja pravila materinskog jezika (Vuletić, 1987). Posokhova (1999) navodi kako jednogodišnje dijete urednog razvoja ovladava s nekoliko riječi, dvogodišnje s 200 do 300 riječi, dok trogodišnje ima fond od 1500 – 2000 riječi. Dakle, dijete svakim mjesecom ima sve bogatiji riječnik. U tablici 1. vidljivi su točnije podaci skale rasta dječjeg rječnika koje navodi Posokhova (1999) prema podacima lingvista Büllera.

Tablica 1. Bülleroва skala rasta dječjeg rječnika u djece do četvrte godine (prema Posokhova, 1999:26)

Dob	Najmanji broj riječi	Najveći broj riječi
12 – 14 mjeseci	3	58
15 – 17 mjeseci	4	232
18 – 20 mjeseci	44	383
21 – 23 mjeseci	67	707
27 – 30 mjeseci	171	1509
3 – 4 godine	598	2346

S druge strane Miller i suradnici (1980; prema Šikić, Ivičević-Desnica, 1988) iznose kako postoje velike individualne varijacije, te da dijete urednog govorno-jezičnog razvoja s napunjene dvije godine može upotrebljavati tek 12 do 15 riječi. Ako pogledamo tablicu 1. vidimo da se s napunjene dvije godine govori o minimalnom broju od 67 ili 171 riječi, što je velika razlika. Također važno je napomenuti kako nisu pronađeni zapisi na koji način su dobiveni podatci navedeni u tablici 1.

Važno je spomenuti kako je već 1973. Škarić primjetio i velike razlike u spolu, u korist djevojčica. Pokazalo se kako djevojčice više koriste govorni izraz nego dječaci. Već u osmom mjesecu kod djevojčica uporaba glasovnog izraza zastupljena sa otprilike 33%, dok se kod dječaka radi o samo 17%. U šesnaestom mjesecu razlika se nije smanjila, upravo suprotno još je izraženija, kod djevojčica govorni izraz je tada već na 70% ukupnog glasanja, a kod dječaka je u to doba govorni iskaz na 47% ukupnog glasanja. Djevojčice imaju sveukupno bogatiji rječnik, u prosjeku oko 40 riječi s 24 mjeseca, a dječaci samo 33 riječi (Škarić, 1973). Iako ovi podaci nisu u skladu s tablicom 1. u kojoj stoji da je minimalan broj riječi koji dijete sa 23 mjeseca izgovara iznosi 67 riječi, valja spomenuti kako je ovo istraživanje ipak nije provedeno u strogo kontroliranim uvjetima. Može se zaključiti kako većina podataka o tome u kojoj dobi se javlja koliki broj riječi varira od autora do autora. Zbog nemogućnosti strogog kontroliranja uvjeta (budući da se radi o maloj djeci) i previše različitih metodologija zbog čega su podaci teško usporedivi, svi navedeni podaci su orijentacijskog karaktera.

Svaka osoba, pa tako i dijete ima dvije vrste rječnika, pasivni i aktivni. U pasivan rječnik spadaju riječi koje dijete razumije, ali ih ne koristi u govoru, dok se aktivnim rječnikom smatraju sve riječi koje dijete izgovara i razumije. Veličina aktivnog rječnika je od velike važnosti jer se prema njemu često procjenjuje mentalni razvoj (Posokhova, 1999). Prve riječi, koje većina ljudi ne prepoznaje kao riječi uopće, postupno zamjenjuju slogovanje, geste i druge neverbalne oblike komunikacije. Međutim, kao što je već spomenuto predverbalni komunikacijski oblici ne nestaju čim se pojavi prva riječ, pa se tako slogovanje pojavljuje još neko vrijeme, paralelno uz prve riječi (Vasta i sur, 2005).

Postoji čitav niz različitih definicija prve riječi u kojima se autori fokusiraju na različite aspekte. Čuturić (2001) ističe kako su podijeljena mišljenja oko toga što prva riječ je. Jedni smatraju kako je to skupina fonema koji za dijete imaju značenje, drugi misle da je prva riječ ona koju dijete razumije kada je netko drugi izgovori, dok treći smatraju da je prva riječ ona koju dijete izgovori na način da ju okolina razumije. Apel i Masterson (2004) za prvu riječ kažu da se mora sastojati od glasova, a ne zvukova, dakle izgovor vokala mora približno zvučati kao stvaran vokal određenog jezika koji se u toj riječi očekuje. Zatim, govore kako izgovor riječi mora biti kako ga oni nazivaju „pojedinačan“, odnosno popraćen kratkim razdobljem tišine. Smatraju da je to glavna razlika brbljanja i prvih riječi. Nadalje, autori navode kako se riječ mora izgovoriti u povratnim uvjetima, odnosno mora se odnositi na

određenu osobu, predmet ili situaciju, te se mora koristiti u razgovoru s ljudima. Autori de Boysson-Bardies i Vihman (1991) u svom istraživanju prve riječi su odredili na sljedeći način: izraz mora uvjerljivo nalikovati uporabi riječi odraslih i koristiti se u uvjerljivom kontekstu, odnosno odnositi se na nekoga ili nešto. Šikić i Ivičević-Desnica (1988) prvu pravu dječju riječ definiraju kao riječ sa značenjem, pod time se misli na one riječi kojima djeca izražavaju svoj odnos prema drugim bićima, predmetima i situacijama iz okoline (prema Ljubešić, 1988). Naglašavaju kako dijete prvim riječima ne imenuje samo osobu ili predmet, već izražava i svoj emocionalni odnos prema predmetu/osobi, stoga se ista riječ vezuje za više različitih pojmova. Ako prvu riječ definiramo sa strane fonetike, onda je prva riječ ona koja uz smisao ima i naglasak. Prve dječje riječi sastoje se od labijalnih ili dentalnih okluziva (i njihovih nazalnih varijanti) i vokala /a/. To su opozicije maksimalnog otvora i zatvora. Dijete u to vrijeme uglavnom izgovara riječi /tata/, /dada/, /nana/, /mama/, /baba/, /papa/. Djetetove prve riječi su dvosložne, no tek kasnije dolazi do razlikovanja mjesta i kvalitete naglaska, ovisno o jeziku (Vuletić, 1987).

U prvoj polovici druge godine, dakle između dvanaest i osamnaest mjeseci dijete izgovara riječi koje je usvojilo iz govora odraslih /mama/ ili samo stvorilo /amam/, to su uglavnom imenice ili glagoli tj. riječi koje imaju glagolsku funkciju kao npr. /amam/ što može značiti „nahrani me“ (Posokhova, 1999). „U 16. mjesecu u govoru djeteta još je vrlo malo „pravih riječi“ (oko 10%), a od vrsta riječi najviše su zastupljene imenice (37%), zatim glagoli (25%), prilozi (18%) pa čestice i uzvici. “ (Šikić, Ivičević-Desnica, 1988:76). S povećanjem broja riječi i početkom kombiniranja iz osnovnog izgovornog sustava okluziv-vokal dijete proizvodi nove konsonante i diferencira vokale. Pokazalo se kako je artikulacija vokala započeta i završena prije druge godine života (Vladislavljević, 1965; prema Vuletić, 1987). Do kraja druge godine broj pravih riječi se povećao na 59% ukupnog govora djeteta, te se smanjuje omjer imenica i glagola, prema ravnopravnom odnosu. Rečenice koje se javljaju u periodu između prve i druge godine jednočlani su iskazi, nazivaju se još i telegrafske rečenice. To su rečenice krnje strukture s izostavljenim dijelovima rečničnog ustroja koji nisu nužni za temeljnu komunikaciju (prijedlozi, prilozi, čestice, veznici, spone).

Oko druge godine života rečenica se proširuje, dijete sve više upotrebljava zamjenice, a nakon njih prijedloge, dok se veznici javljaju nakon 30. mjeseca života (Šikić, Ivičević-Desnica, 1988). U posljednjoj polovici druge godine dijete počinje povezivati dvije riječi i stvara svoje prve rečenice („Daj auto!“), a nakon navršene dvije godine dijete koristi rečenice

sastavljene od dvije do tri riječi (Posokhova, 1999). Značenje pojedine riječi je jako široko, jedna riječ može označavati više stvari, primjerice /pápa/ kao pozdrav ili kao izraz za jesti [papá]. Također, dijete ne veže riječ za pojedini predmet nego za ono što ga u određenom trenutku okupira, što mu je zanimljivo. Ta pojava se postupno smanjuje i nestaje nakon dvije i pol godine kako se dječji rječnik postupno bogati (Posokhova, 1999). Od druge polovice treće godine života dolazi do naglog razvoja svih razina govora djeteta. Rječnik raste, a paralelno s njim raste i složenost i duljina rečenice do toga da dijete u tim godinama izgovara rečenice s prosječno tri različite vrste riječi. Smatra se da je dijete s tri godine usvojilo temelje gramatički ispravnog govora. Sve češće postavlja pitanja, najčešće pitanje je „što?“ „tko?“ i „gdje?“, dok u četvrtoj godini prevladava pitanje „zašto?“. U četvrtoj godini dijete koristi rečenice od minimalno 4-5 riječi (Šikić, Ivičević-Desnica, 1988). S pet godina dijete govori jasno i tečno, može izgovarati duge i detaljne rečenice i sposobno je ispričati priču s ispravnom gramatikom.

Uz govor, postupno se razvija percepcija, odnosno razumijevanje, dijete od jedne i pol godine može slijediti jednostavne zapovijedi npr. „zatvori vrata“, a u dobi između petnaest i osamnaest mjeseci odgovara rječju ili gestom na jednostavna pitanja npr. „Gdje je medo?“, može izvršiti naloge od dva smislom povezana elementa, npr. „Stavi medu na stolicu“. Dijete u dobi od osamnaest i dvadeset i jednog mjeseca počinje razumijevati da igračke predstavljaju stvarne predmete, prstom pokazuje imenovane predmete i slike svakodnevnih stvari (Šikić, Ivičević-Desnica, 1988). Dijete između dvije i dvije i pol godine razumije širok opseg rečenica i neke jednostavnije odnose, npr. velik - malen. Nakon napunjene dvije i pol godine zna upotrebu predmeta npr. „Što piješ?“, također prepoznaje dio predmeta, npr. kotače automobila (Šikić, Ivičević-Desnica, 1988). Dvogodišnje dijete razumije mnogo više nego što može samostalno izraziti riječima. Sa dvije i pol do tri godine dijete razumije kratke priče i bajke, a nakon četvrte do šeste godine razumije složene proširene rečenice i usvojilo je većinu gramatičkih kategorija. Dijete se nakon šeste godine uspješno sporazumijeva sa okolinom, no razvoj govora se i dalje nastavlja, rječnik se nastavlja bogatiti i stvara se temelj za složenije vještine, a to su čitanje i pisanje (Posokhova, 1999).

2.4. Utjecaj okoline na djetetov razvoj govora

Dijete je nakon rođenja nesamostalno i potpuno ovisno o svojoj okolini da bi preživjelo, međutim u tom međusobnom odnosu dijete nije pasivno. Ono upozorava okolinu na sebe, plačem ukazuje na svoje potrebe kao što je primjerice, glad, no ono izražava i ugodu najprije

na način da se smiri, a kasnije smješkom. Tako dijete s lakoćom upoznaje osobu koja mu otklanja neugodu, putem svoje percepcije i osjetila koje se polako počinje razvijati (Čturić, 2001).

Iako u početku dijete ne može primiti i obraditi sve informacije iz okoline jer kao što je prije navedeno, njegova percepcija je ograničena i tek se počinje razvijati, svejedno je lako primijetiti kako interakcija ipak postoji, a postojanje iste se smatra osnovnim za početak djetetova kontakta s realnošću, fizičkim i društvenim svijetom oko njega (Miljak, 1987). Dijete društveno ponašanje uči imitiranjem okoline, tek kasnije dolazi do svjesnog napora u kontaktu s osobama koje se nalaze u njegovoj okolini.

Već u trudnoći vidljiv je utjecaj okoline na djetetov razvoj. Kako je već ranije spomenuto razni autori (Andre-Thomas i Autgaerden, 1963; DeCasper i Fifer, 1980) dokazali su kako dijete u trbuhu čuje majčin glas, te ga u dobi od 4-5 dana već može prepoznati. Kod novorođenčadi najvažnija je prisutnost majke, ukoliko je to djetetu onemogućeno mogu se javiti različite smetnje u razvoju djeteta. Pod smetnjama se misli na poremećaj razvoja emocija, društvenosti i govora (Čturić, 2001). Upravo je majka ta osoba koja od početka brine o djetetovim potrebama i reagira na njegov plač ili smjeshak. Majka motivira dijete na interakciju i komunikaciju s okolinom oko njega. Dakle, ta uzajamna aktivnost stvara osnovne uvjete za psihički razvoj i razvoj komunikacije. Iako se uvijek prvo uspostavljanje interakcije povezuje s majkom, to može biti i otac ako je u svakodnevnoj interakciji s djetetom, bavi se njime i odgovara na njegove potrebe (Miljak, 1987).

U prethodnim poglavljima iznesen i je razvoj percepcije djeteta, te se paralelno s njim razvijaju i socijalne vještine. Novorođenče je odmah uključeno u interakciju, iako možda njegov plač radi neugode nema za cilj da ga se nahrani ili presvuče, to je odgovor koji dobije od osoba u okolini. Dakle tada su to izmjene aktivnosti gdje s jedne strane postoji cilj radnje, a s druge ne. Kada te akcije s obje strane postaju namjerne, dolazi do uspostavljanja komunikacije. Pojavom govorne funkcije javlja se i govorna komunikacija (Miljak, 1987). Pojava govora, osim što je uvjetovana biološkom i fiziološkom osnovom, uvjetovana je i mogućnošću govorne komunikacije s okolinom te izrasta na temeljima prethodnih oblika komunikacije (kao što su zvukovi i geste) (Miljak, 1987).

Dijete nakon desetog mjeseca dijete spaja slogove i povezuje ih s odgovarajućom radnjom, tada njegovo brbljanje postaje socijalno. Dijete brblja u igri s odraslima, privlači pozornost kroz brbljanje i ostvaruje interakciju s okolinom (Posokhova, 1999). Skuplja iskustvo i bogati jezik kroz odgovore koje dobije, na taj način puno uči i o svom materinjem

jeziku. U drugoj polovici prve godine dijete počinje stvarati sliku o svijetu oko sebe na osnovi multisenzoričkih podataka (Miljak, 1987). Dijete na osnovi situacija u okolini stvara iskustvo koje pamti i stvara kategorije, slike određenih predmeta i osoba. Tada je već usvojilo i prve riječi te u potpunosti započinje govorna komunikacija. Dijete je sposobno slijediti jednostavne zapovijedi, kao i odgovariti rječju ili gestom na jednostavna pitanja. Nakon toga djetetov govor, percepcija i socijalne sposobnosti počinju naglo napredovati. Dijete stalno komunicira sa okolinom i želi biti uključeno u sve što se događa. Međutim, nakon tog razdoblja dolazi do promjena na razini socijalnog ponašanja. Dvogodišnjaci su zaokupljeni svojim interesima, ne zanima ih previše što netko kraj njega radi ili kako se igra (Apel i Materson, 2003). Tek kasnije, u drugoj polovici druge godine dijete počinje uzimati u obzir tuđe želje, može se strpjeti ili se odreći igračke. Dakle iako novorođenče pokazuje interes za okolinu, oko druge godine se to privremeno smanjuje. Sa dvije i pol godine dijete iskazuje vrlo nestabilno ponašanje, dijete je tada zahtjevno, dominantno i iskazuje burne emocije. Oko treće godine i dalje traje doba prkosa i otpora, a tek nakon napunjene tri godine dolazi do kratkotrajnog smirenja i dijete više uživa u zajedništvu s drugima.

Neovisno o trenutnoj socijalnoj fazi u kojoj se dijete, bez poticajnog okruženja u ranom djetinjstvu, koje pružaju roditelji i uža obitelj, dijete bi moglo zaostajati u općem razvoju, kao i u razvoju govora. Stoga je važno naglasiti veliku ulogu okoline na razvoj djeteta.

2.4.1. Utjecaj predškolske ustanove, odgajatelja i vršnjaka na razvoj govora

Prije polaska u vrtić dijete je razvijalo jezik na osnovu jezičnog materijala koji koriste odrasli u njegovoj okolini. Do tada je već savladalo jezik u smislu da razumije čemu služi i na koji način se koristi. U prijašnjim poglavljima već je rečeno da nakon navršene dvije godine dijete koristi rečenice sastavljene od dvije do tri riječi (Posokhova, 1999). Kao i da je tada značenje pojedine riječi jako široko, ono ne veže riječ za pojedini predmet nego za ono što ga u određenom trenutku okupira, što mu je zanimljivo. Ta pojava se postupno smanjuje i nestaje nakon dvije i pol godine kako se dječji rječnik postupno bogati (Posokhova, 1999). Otprilike tada dijete kreće u vrtić (jaslice), te tada počinje utjecaj drugih osoba na njegov razvoj, koje nisu od početka bile u njegovoj okolini. To može biti izuzetno stresno, te će mu možda trebati vremena da se prilagodi i opusti. Ne treba se zabrinuti ako ono u početku ne bude željelo govoriti ili se bude činilo da njegov rječnik ne raste. Kada se dijete navikne na svakodnevnu situaciju u vrtiću, njegov razvoj govora će također nastaviti svojim tokom. Od druge polovice treće godine života dolazi do naglog razvoja svih razina govora, ono tada u prosjeku koristi tri različite vrste riječi u rečenici. Smatra se da je dijete s tri godine usvojilo temelje gramatički

ispravnog govora. U četvrtoj godini koristi rečenice od minimalno 4-5 riječi (Šikić, Ivičević-Desnica, 1988). S pet godina ono govori jasno i tečno, može izgovarati duge i detaljne rečenice i sposobno je ispričati priču s ispravnom gramatikom. Kako bi djetetov razvoj govora uistinu išao ovim tokom i uredno se razvijao, veliku ulogu igra njegova okolina. Ovdje ćemo prvenstveno govoriti o predškolskoj ustanovi i osobama s kojim dijete u njoj komunicira. Međutim, ta sredina mora biti povoljna za cjelokupni razvoj, kao i razvoj govora. Organizacija grupe, načini uvođenja djece u određene aktivnosti, stavovi odgajatelja, prostor u kojem djeca borave su sve važni faktori koji imaju velik utjecaj na razvoj djeteta. Odgajatelj ne smije biti netko tko u praksi primjenjuje određene teorije ili obrazovne programe koje je netko drugi napisao, već mora stalno istraživati i unaprijeđivati svoj rad u skladu sa zanimanjima djece te najnovijim istraživanjima i naputcima struke (Miljak, 2009). Kod modernog vrtića najveći naglasak stavlja se upravo na konstantan razvoj djeteta, a u središtu zanimanja mora biti dijete, te svoje program prilagođavati upravo djetetu zbog kojeg i postoji. Pod time se ne misli samo na prilagodbu djeci kao skupini jednakih, već djeci kao grupi individualaca od kojih svatko ima svoje potrebe. Kao što je spomenuto veliku ulogu ima stav samih odgajatelja, oni trebaju biti „otvorena uma“. To znači da mogu razumijeti kako je dječji um promjenjiv te da je to sastavni dio općeg postojanja i sukladno tome se prilagoditi okvirnim planom rada (Slunjski, 2008). Također, kvalitetno ozračje se stvara stalnom i nesmetanom komunikacijom između subjekata koje se određena ustanova tiče. Dakle radi se o komunikaciji roditelja (skrbnika), djece i odgajatelja, te odgajatelja odnosno vrtića međusobno kako bi se postiglo najkvalitetnije moguće ozračje za institucijski odgoj djece (Slunjski, 2008).

Kada govorimo o razvoju govora, možemo govoriti o prirodnom učenju djece. Kao što je već navedeno dijete je u stanju naučiti osnovne konstukcije govora bez izravnog poučavanja i bez muke ako živi u poticajnom okruženju koje ga podržava, uvažava i s njim komunicira kao s aktivnim i ravnopravnim članom. Dijete tada nema terijska znanja o jeziku, nego jednostavno gradi i razvija govor i stječe komunikacijska umijeća, razgovarajući s osobama u svom okruženju. Za odgajatelja je važno da s djetetom komunicira kao s razboritom osobom, na prirodan način. Upravo o osobama u djetetovom okruženju ovisit će hoće li dijete htjeti komunicirati, razvoj njegova rječnika, složenost govornih konstrukcija, kao i način komuniciranja (Miljak, 2009).

Važno je razumjeti, poticati i podržavati dijete u njegovim nastojanjima da otkrije svijet oko sebe. Ključna uloga odgajatelja je slušanje djece, praćenje njihovih razgovora te adekvatno odgovaranje na njihova pitanja (Slunjski, 2008). Djecu se na međusobnu

interakciju ne smije tjerati, već oblikovati okolinu na način da ih ona motivira na to. Neke od karakteristika kvalitetne sobe dnevnog boravka u vrtiću je sličnost sa njihovim životnim prostorom doma. Kao što je gore spomenuto djeca nisu odmah opuštena kada dođu u vrtić i osjećaju se nesigurno. Budući da su do tada većinu vremena provodili u svome domu, kako bi se opustili važno je stvoriti domaću atmosferu. Osim toga važno je osigurati i izraditi neke manje odvojene kutke za jedno ili najviše dvoje djece, u trenucima kada je djeci potrebna njihova intima ili kada se žele igrati samo u dvoje, što je češće kod mlađe djece. Mlađa djeca se najprije igraju svatko zasebno, tzv. paralelna igra, a kako su starija tako ta igra postaje zajednička, te više vremena provode igrajući se s vršnjacima. Na taj način međusobno jedan od drugoga uče o jeziku i šire rječnik. Također, dnevnu sobu je poželjno odvojiti na više kutića sa različitim aktivnostima, u kojima bi se djeca mogla pozabaviti različitim materijalima te stvarati razne simboličke igre i paralelno razvijati govor i učiti o svijetu (Slunjski, 2008). Ako je to sve omogućeno, djeca će zasigurno komunicirati, igrati se i biti u stalnoj interakciji sa okolinom oko sebe.

3. Fonološki razvoj govora

Postoje brojne definicije fonema koje se međusobno razlikuju, stoga je važno naglasiti kojom definicijom ćemo se voditi. Za govorno-jezični razvoj prikladno poimanje fonema blisko je kognitivnoj fonologiji (Tomić, 2013). Jelaska (2004; prema Tomić, 2013:70) fonem definira kao „najmanju sljedbenu jedinicu u jezičnom sustavu koja služi za sporazumijvanje tako da razlikuje značenje, ali je sama bez značenja“. Ona fonem sagledava iz dvije perspektive, fonem kao kognitivni konstrukt i fonem kao lingvistički konstrukt, odnosno kao umni pojam i kao jezikoslovni pojam. U kognitivnoj fonologiji fonem je mentalna jezična jedinica koja se postupno oblikuje različitim vrstama informacija: kognitivnim, fonetskim, jezičnim, sociolingvističkim, kulturalnim te razvojnim faktorima (Mompeán-Gonzales, 2006; prema Tomić, 2013). Razlikovnu ulogu većih znančenjskih jedinica, fonem poprima kasnije tijekom razvoja jer je to uvjetovano kognitivnim, perceptivnim i leksičkim razvojem.

Dijete postupno kroz govorno-jezični razvoj spoznaje foneme koji imaju razlikovnu funkciju u govoru. Dakle, fonološki razvoj je postupan proces usvajanja govornih obrazaca odraslih. Pojam fonema, kao fonološke jedinice, širi je od pojma glas jer se fonem može ostvariti kroz više glasova. Fonemi su govornikova unutarnja predodžba pojedinog glasa koji ima različite izgovorne oblike ovisno o jezičnoj okolini. Govornicima istog jezika upravo ta zajednička percepcija fonema omogućuje međusobno sporazumijevanje. Stvara se fonemski

inventar koji koriste svi govornici istog jezika, a to čini osnovu govorno-jezičnog komuniciranja (Fabek, 2015).

3.1. Glasovna progresija

Tipičan redoslijed proizvodnje glasova određenog jezika kod djece urednog govorno-jezičnog razvoja naziva se glasovnom progresijom (Tomić, 2013). Glasovna progresija kao dio govorno-jezičnog razvoja uključuje i fonetsku i fonološku sastavnicu jer je jasno kako izraz glas predstavlja povezanost fonetike i fonologije u razvoju.

3.1.1. Univerzalnost glasovne progresije

U ranom fonološkom razvoju vidljivo je kako djeca izložena različitim jezicima zvuče gotovo jednako u razdoblju brbljanja. Dječje brbljanje tek u 4. fazi (5 i 7 mjeseci – 12 mjeseci života) predverbalne faze razvoja govora poprima karakteristike materinskog jezika. Što dovodi do pitanja imaju li sva djeca svih jezika u početku „isti jezik“ ili svako dijete svakog jezika od početka ima svoj jezik. Oboje može biti točno, budući da u različitim jezičnim okruženjima djeca rabe univerzalni repertoar oblika slogova i glasova, no svako dijete od tih univerzalnih oblika slogova i glasova razvija svoj jedinstveni fonološki sustav. Postupno se ti jedinstveni obrasci prilagođavaju sustavu odraslih kojima je dijete okruženo. Međutim, fonološke teorije se i dalje bave pitanjem o postojanju univerzalnog slijeda razvoja glasova. Iako načelno možemo reći da on postoji, nema jednostavnog objašnjenja univerzalne glasovne progresije ako uspoređujemo razvojne rezultate različitih jezika (Tomić, 2013). Tako Macken (1996; prema Tomić, 2013) iznosi više primjera koji pobijaju ideju univerzalne glasovne progresije. Primjerice palatoalveolarne afrikate bi se trebale javiti kasnije u fonološkom razvoju (oko 4;6-5 godina, ovisno o autorima) što je potvrđeno u engleskom, ali ne i u španjolskom gdje ih djeca ranije izgovaraju (učestale su u nadimcima i imenima). Isto tako, u finskom se glas /d/ koji se u većini jezika smatra ranim glasom, javlja poprilično kasno što se može objasniti smanjenom učestalošću tog glasa u finskom i fonotaktičkim objašnjenjima. S druge strane usporedimo li rezultate engleskih istraživanja (Wellmam, 1931; Poole, 1934; Templin, 1957; Olmsted, 1971; Prather, 1975; Smit, 1990; prema Dodd i sur., 2003) s hrvatskim normativnim istraživanjem (Vuletić, 1990) vidljivo je da se bilabijali /m, p, b/ javljaju puno ranije (otprilike oko treće godine) od frikativa /f,ʒ,z/1, te afrikate /dʒ/, koji se javljaju nakon pete godine. Iako

1 Navedeni su samo frikativi i afrikate koji se pojavljuju u oba jezika.

Dodd i sur. (2003) navode više nedostataka istraživanja, korisno je spomenuti da ta istraživanja, iako se međusobno razlikuju u dobnim granicama u kojima se javljaju pojedini glasovi, uglavnom slažu oko redoslijeda usvajanja glasova. Pa su tako i Dodd i sur. (2003) proveli svoje istraživanje u kojem također vidimo da je sam redoslijed pojavljivanja glasova u britanskom engleskom jako sličan hrvatskom jeziku, iako postoje razlike u dobi kad se javljaju. Najprije su to okluzivi, nazali i frikaivi /f/ i /h/ kod nas /x/, zatim aproksimanti (poluvokali), te ostale afrikate, frikativi i aproksimant /ɹ/ dok je kod nas vibrant /r/. Naravno da u engleskom i hrvatskom jeziku nisu svi zajednički glasnici, ovo je ukratko spomenuto radi usporedbe. Logično je da za dokaz univerzalnosti glasovne progresije nije dovoljno usporediti dva jezika, međutim ovime se želi pokazati da iako ima dokaza za pobijanje univerzalnosti, ima dokaza i za potvrdu univerzalnosti glasovne progresije.

3.1.2. Glasovna progresija u hrvatskom jeziku

U Hrvatskoj postoji samo jedno normativno istraživanje glasovne progresije koje je provela Dušanka Vuletić (1990). Uz to istraživanje u Hrvatskoj se javljaju i orijentacijske norme očekivanog razvoja glasova, međutim to su preporuke bez potkrjepe normativnim istraživanjem, koje navode Ivičević – Desnica (1988:73), Posokhova (2008) te Andrešić i sur (2009). Dušanka Vuletić pri određivanju norme kada se javlja određeni glas navodi dob u rasponu šest mjeseci za kriterij 70% ispitanika prema 30%. To znači da ako više od 30% djece u pojedinim dobnim skupinama neki glas realizira u obliku omisije, supstitucije ili distorzije, to se odstupanje smatra razvojnim, a ne poremećajem izgovora. Takav postotak Vuletić obrazlaže pretpostavkom da bi kriterij 75% kod kojih je ciljni glas razvijen odgodio terapiju govornih poremećaja za koje smatra da se trebaju ukloniti prije školske dobi. U tablici 2. vidljivo je kako se između tri i tri i pol godine očekuje da su svi vokali, okluzivi i poluvokali usvojeni, nakon četvrte godine dijete treba imati razvijene sve nazale, dok se vibrant /r/ treba usvojiti do četiri i pol godine. Palatalni frikativi i afrikate prema autorici, javljaju se zadnji, te se do pet i pol godina od djeteta očekuje da je usvojilo sve glasove osim njih.

Tablica 2. Razvoj glasova hrvatskog jezika (Vuletić, 1990)

	DOB				
Vuletić (1990)	3;0 – 3;6	3;6 – 4;0	4;0 – 4;6	4;6 – 5;6	Poslije 5;6
Razvijeni glasovi	VOKALI: /a,e,i,o,u/2 OKLUZIVI: /p,b,t,d,k,g/3 FRIKATIVI: /f,x/ NAZALI: /m,n/ LATERAL: /l/ POLUVOKALI: /j,v/	NAZAL: /ɲ/	LATERAL: /ʎ/ VIBRANT: /r/	FRIKATIVI: /s,z/ AFRIKATA: /ts/	PALATALNI FRIKATIVI: /ʃ, ʒ/ PALATALNE AFRIKATE: /tʃ, tɕ, dʒ, dʑ/
Dopuštena odstupanja	Distorzije frikativa /s,z, ʃ, ʒ/, svih afrikata i vibranta (nedovoljno vibrantan) Supstitucije /ʎ/ sa /l/ i /p/ sa /n/	Distorzije frikativa /s,z, ʃ, ʒ/, svih afrikata i vibranta (nedovoljno vibrantan) Supstitucije /ʎ/ sa /l/	Distorzije frikativa /s,z, ʃ, ʒ/, svih afrikata	Distorzije palatalnih frikativa i afrikata	

U tablici 3. prikazana je očekivana dob pojedinih glasova prema svim gore navedenim autorima. Vidljivo je kako se međusobno ne podudaraju. Najveće razlike vidljive su kod normi koje navodi Posokhova (2008) gdje je dob razvoja niža nego kod ostalih autora. Ona iznosi kako bi vokali /a/, /e/, /i/ trebali biti razvojeni između prve i druge godine, dok ostali smatraju da se vokali javljaju tek nakon napunjene tri godine. Uz vokale, Posokhova (2008) očekuje i raniji razvoj okluziva, frikativa /f/ i /x/, nazala i poluvokala naspram ostalih autora. Prema njoj spomenuti glasovi se trebaju razviti između druge i treće godine, dok ostali navode kako se ti glasovi javljaju tek nakon napunjene tri godine. Vuletić (1990) za nazal /ɲ/

2 Otvor vokala može varirati.

3 Dopušteno lagano obezvučavanje zvučnih okluziva.

kao očekivanu dob određuje tri i pol do četiri godine, Ivičević-Desnica (1988) pojavu nazala /ɲ/ očekuje sa tri i pol godine, dok Andrešić i sur. (2009) smatraju da se javlja tek nakon četvrte godine. Posohkova (2008) za nazal /ɲ/ opet navodi najraniju pojavu od navedenih autora, a to je između druge i treće godine. Autorica, također, navodi ranije pojavljivanje frikativa /s,zʃ,ʒ/ i afrikata /ts, tʃ, tɕ, dʒ, dʒ/ u odnosu na ostale, te u petoj godini navodi kraj razvoja svih glasova. Ostali autori smatraju da se glasovna progresija odvija nešto dulje, točnije do pet i pol godina.

Najnovije istraživanje razvoja glasova u hrvatskom jeziku provela je Fabek (2015), ona je istraživala razvoj glasova kod trogodišnjaka. Prema rezultatima njenog istraživanja djeca s napunjene tri godine imaju usvojene sve vokale, poluvokale, okluzive i nazale /m/ i /n/ što je u skladu sa svim prethodno navedenim istraživanjima. Također, usvojeni su i frikativi /f/ i /x/. Jedina razlika vidljiva je kod laterala /l/, prema Vuletić (1990) lateral /l/ mora biti razvijen u razdoblju 3;0- 3;6 godina, dok je Fabek u svom istraživanju dobila rezultat kako lateral /l/ kod trogodišnjaka još nije razvijen, tj. razvijen je 62%. Isto potvrđuje i Tomić (2013) u svom istraživanju, kod trogodišnjaka lateral /l/ još nije razvijen, a ona govori o postotku 54%.

Tablica 3. Razvoj glasova hrvatskog jezika (orijentacijske norme) (prema Tomić, 2013:102)

	1;0-2;0	2;0-3;0	3;0	3;6	4;0	4;6	5;0	5;6
Ivičević-Desnica (1988)			VOKALI: /a,e,i,o,u/ OKLUZIVI: /p,b,t,d,k,g/ FRIKATIVI: /f,x/ NAZALI: /m,n/ LATERAL: /l/ POLUVOKALI: /j,v/	NAZAL: /ɲ/	LATERAL: /ʎ/ VIBRANT: /r/	FRIKATIVI: /s,z/ AFRIKATA: /ts/		FRIKATIVI: /ʃ, ʒ/ AFRIKATE: /tʃ, tɕ, dʒ, dʒ/
Posohkova (2008)	VOKALI: /a,e,o/ OKLUZIVI: /p,b/	VOKALI: /i,u/ OKLUZIVI:/t,d,k,g/ FRIKATIVI: /f,x/ NAZALI: /m,n, ɲ/ POLUVOKALI: /j,v/		FRIKATIVI: /s, z, ʃ, ʒ/ AFRIKATA: /ts/ LATERALI: /l, ʎ/		AFRIKATE: /tʃ, tɕ, dʒ, dʒ/ VIBRANT: /r/		
Andrešić i sur. (2009)			VOKALI: /a,e,i,o,u/ OKLUZIVI: /p,b,t,d,k,g/ FRIKATIVI: /f,x/ NAZALI: /m,n/ LATERAL: /l/ POLUVOKALI: /j,v/		FRIKATIVI: /s, z, / AFRIKATA: /ts/ NAZAL: /ɲ/ LATERALI: /ʎ/ VIBRANT: /r/		FRIKATIVI: /ʃ, ʒ/ AFRIKATE: /tʃ, tɕ, dʒ, dʒ/	

3.2. Spolne razlike u fonološkom razvoju govora

Kao što smo već prije spomenuli, pokazalo se da djevojčice ranije počinju koristiti govorni izraz (pod čime se podrazumijevaju oblici glasanja prije prve riječi), te ga češće i koriste od dječaka (Škarić, 1973). U stranoj literaturi također nalazimo na slične podatke, McCormack i Knighton (1996; prema Dodd, 2003) zaključuju kako djevojčice od dvije i pol godine imaju precizniji fonološki izraz nego dječaci iste dobi. Iako je starije istraživanje, vrijedno je spomenuti kako Poole (1934; prema Dodd i sur, 2003) ne nalazi na spolne razlike u fonološkom razvoju govora između dvije i pol i pet i pol godina. Tek nakon pet i pol godina zamjećuje brži razvoj djevojčica u odnosu na dječake, pa tako i usvajanje glasova završavaju godinu dana ranije od dječaka. Malo novije istraživanje koje su proveli Smit i sur. (1990; prema Dodd i sur, 2003) pokazuje kako je statistički značajna razlika vidljiva samo u grupama od 4;0, 4;6 i 6;0 godina. Međutim iako su navedena istraživanja provedena pred dosta vremena, u skladu s tim istraživanjima je istraživanje Dodd i sur. (2003) koji razlike između djevojčica i dječaka primjećuju tek u dobi od 5;6 do 6;11. Djevojčice u najstarijoj grupi savladale su interdentalne frikative /θ/, /ð/ prije dječaka, te su manje reducirale konsonantske skupine. Iako su dobi u istraživanjima različite, slažu se oko toga da su djevojčice uspješnije pri izgovoru glasova za koje je potreban precizniji izgovorni pokret, a koji se javljaju u kasnijim fazama razvoja izgovora. Što se tiče hrvatskih istraživanja Vuletić i Ljubešić (1984) su došle do rezultata kako u dobi između 3;0 i 5;0 godina postoje značajne razlike u fonološkom razvoju, u korist djevojčica. Također, u prilog djevojčicama ide i normativno istraživanje Vuletić (1990) gdje autorica dolazi do rezultata kako značajne razlike postoje u općem dozrijevanju artikulacije između 3;6 i 4;6 godine. Dakle, sva navedena istraživanja daju prednost djevojčicama nad dječacima, ali se razlikuju u podacima za dob kada se razlike javljaju. Jedno od mogućih objašnjenja spolnih razlika je to da kod djevojčica brže sazrijevaju fine motoričke sposobnosti (Dodd i sur, 2003).

S druge strane, autorice Hyde i Linn (1988) u svojoj meta-analizi koja se sastoji od 165 istraživanja koja sadrže statističke podatke o spolnim razlikama u govoru, iznose malo drugačije podatke. Naime, od 165 istraživanja 44, odnosno samo 27% ističe prednost djevojčica nad dječacima, čak 109 istraživanja, ili 66% ne uviđa značajnu razliku među spolovima, dok 12 istraživanja, odnosno 7% govori o prednosti dječaka nad djevojčicama. Time su pokazale kako nema značajne razlike između spolova u razvoju govorne sposobnosti, tj. da su spolne razlike minimalne. Također, hrvatska novija istraživanja kao što su Mildner i

Bajzec (2012), te Tomić (2013), ukazuju na to kako nema spolnih razlika u razvoju glasova. Tomić (2013) u svojem istraživanju razvoja glasa /r/ potvrđuje gore navedeno, te ne pronalazi statistički značajne razlike između spolova niti za jedan glas u niti jednoj dobnoj skupini, osim glasa /r/ kod šestogodišnjaka. Najnovije istraživanje koje je provela Fabek (2015) također nije pokazalo statistički značajnu razliku između spolova niti za jednu glasovnu skupinu u hrvatskom jeziku. Međutim tendenciju razlike primjetila je kod laterala i vibranata, u korist djevojčica.

Pregledom ovih istraživanja možemo zaključiti kako značajnih razlika u spolu u ranijoj predškolskoj dobi nema. Ona istraživanja koja spominju razlike, navode ih tek u kasnoj predškolskoj ili školskoj dobi, a prednost je uglavnom u korist djevojčica. Međutim, budući da se istraživanja niti u tom pitanju ne podudaraju, svakako je potrebno i dalje istraživati spolne razlike u fonološkom razvoju govora.

4. Fonološki procesi

U podlozi fonološkog razvoja govora, kojim smo se bavili u prošlom poglavlju, leže i fonološki procesi. Oni predstavljaju fonološka odstupanja od govora odraslih razvojne prirode. „Fonološki proces pravilo je koje je nastalo kao rezultat spajanja potencijalne fonološke opozicije i člana opozicije koji najmanje odstupa od prirodno nametnutih ograničenja. To na neki način objašnjava „greške“ odnosno razvojne obrasce koji se javljaju u dječjem govoru. Dijete pokušava ostvariti neki glas, ali zbog prirodnih ograničenja to ne može pa se on obično realizira artikulacijskim jednostavnijim glasom“ (Tomić, 2013:59). Fonološki procesi se definiraju i kao set mentalnih operacija koje mijenjaju ili izostavljaju određene glasove kao rezultat prirodnih ograničenja i kapaciteta čovječe vokalne produkcije i percepcije (Dodd i sur, 2003). Prema Vihman (1996) fonološki procesi su odstupanja dječje forme od odraslog modela, odnosno njima se opisuje dječji izgovor koji u određenoj fazi razvoja sustavno odstupa od ciljanog izgovora.

Početak druge godine dolazi do povećanja mogućnosti unutarnje reprezentacije kod djeteta. Maturacijska promjena osigurava potrebne temelje za fonološki sustav u kojem se jezični predlošci oblikuju i koriste u preuzimanju jezičnih oblika koje koriste odrasli govornici. Dakle dijete prilagođava oblike odraslih govornika koji nadilaze njegove mogućnosti u proizvodnji na način da stvara sustavne promjene u reprodukciji glasova,

slogova ili oblika riječi odraslih, takva prilagođavanja nazivaju se fonološki procesi. Njima se opisuje dječji izgovor koji u određenoj fazi odstupa od ciljanog izgovora (Vihman, 1996).

Fonološki se procesi dijele na procese pojednostavljivanja strukture riječi ili sloga i segmentalnog kontrasta unutar riječi, te na procese mijenjanja određenih segmenata ili vrsta segmenata, bez obzira na poziciju u slogu ili riječi. Procesi mijenjanja segmenata su najčešće zamjena velara alveolarom ili dentalom, frikativ ili afrikata zamijenjen okluzivom ili likvid zamijenjen poluvokalom ili jednostavnijim likvidom. Procesi pojednostavljivanja se odnose na cijele riječi i tipični su u ranijim fazama fonološkog razvoja, najčešće se radi o asimilacijskim procesima, pojednostavljanju konsonatske skupine, metatazi, epentezi te izostavljanju nenaglašenog sloga ili završnog suglasnika. Asimilacijski procesi se najčešće ostvaruju kroz reduplikaciju ili konsonantsku harmoniju (Blaži, 2011, prema Fabek, 2015).

Fonološki procesi se uglavnom očituju u obliku omisija, supstitucija ili distorzija. Omisija je izostavljanje nekog glasa, odnosno nečujna realizacija nekog glasa. Međutim, postoji i „naprednija omisija“ pod kojom se smatra da glas iako nečujan ostavlja trag koji se može ostvariti pauzom, pojačanom napetošću ili duljenjem glasova ispred ili iza tog glasa. Za takvu omisiju može se reći kako ona nije potpuno izostavljanje nekog glasa, već samo nekih njegovih elemenata (Vuletić, 1987). Supstitucija je zamjena jednog glasa drugim glasom iz istog izgovornog sustava. Pod istim izgovornim sustavom, ograničavamo se na to da ono što je kod nas supstitucija, u nekom drugom izgovornom sustavu može biti distorzija ako u njihovom sustavu taj glas ne postoji, ili obrnuto (Vuletić, 1987). „Distorzija je pogrešan izgovor nekog glasa. Raspon distorzija veoma je velik i može se kretati od jedva zamjetljivog odstupanja gotovo do supstitucije, pa i omisije“ (Vuletić, 1987:47). Omisije su najčešći procesi pojednostavljivanja strukture riječi ili sloga, ali se često javljaju i metateze ili adicije. Metateze su procesi premetanja glasova unutar riječi, a adicije se očituju dodavanjem glasova ili slogova u riječi (Fabek, 2015). Dok su supstitucije najčešći primjer promjene vrste segmenata, a distorzije promjene samog segmenta u riječi.

Osim što fonološkim procesima pratimo uredan govorno-jezični razvoj oni su koristan alat za određivanje odstupanja od urednog razvoja zbog pojave atipičnih procesa. S porastom kronološke dobi, djetetov izgovor sve više nalikuje odraslom, a nepravilnosti se smanjuju, međutim ako izgovor nije sukladan djetetovoj kronološkoj dobi, onda govorimo o lakšim ili težim poremećajima izgovora glasova. (Tomić, 2013). Važno je spomenuti kako fonološki procesi kod djece nakon najranijih faza leksičkog razvoja, pokazuju veliku pravilnost.

U nastavku ćemo prikazati detaljan popis fonoloških procesa kao u svjetskim jezicima, tako i u hrvatskom jeziku, te ih detaljno objasniti i pokrijepiti primjerima.

4.1. Univerzalnost fonoloških procesa

Iako znamo da se fonološki sustavi jezika uvelike razlikuju, do jedne granice ipak možemo primijetiti nevjerojatnu sličnost u uzorcima koje proizvode djeca, neovisno o jeziku koji usvajaju.

U daljnjem tekstu bit će navedena većina fonoloških procesa za koje se pokazalo da su doista univerzalni, što će biti potkrepljeno primjerima iz što više različitih jezika. Govorit će se o sljedećim fonološkim procesima: reduplikacija, izostavljanje finalnog suglasnika, izostavljanje nenaglašenog sloga, epenteza, ubacivanje vokala između konsonanata, ozvučavanje uvjetovano kontekstom, obezvučenje i finalno obezvučenje, zamjena frikativa i afrikata okluzivima, zamjena afrikata frikativima zamjena velara prednjijima, konsonantska harmonija, te pojednostavljivanje konsonantskih skupina i metateza (Johnson i Reimers, 2010). Prije analize primjera iz različitih jezika, važno je naglasiti kako se u primjerima za određeni fonološki proces može primijetiti i neki drugi fonološki proces o kojem trenutno ne govorimo, stoga primjere treba na taj način i tumačiti.

Reduplikacija je realizacija dvaju identičnih slogova koji se temelje na jednome ili dva sloga iz određene riječi. Ovaj fonološki proces vidljiv je u većini jezika, te se smatra gotovo neizbježnim kod sve djece. Prvi primjeri su iz francuskog jezika gdje dijete izgovori [nene] dok je ciljani izgovorni oblik [ne], u pisanom obliku *nez = nos*; [dodo] dok je ciljani izgovorni oblik [dɔrmir], *dormir = spavati*. Sljedeći primjeri su iz jordanskog arapskog jezika gdje dijete izgovori [mama] dok je ciljani izgovorni oblik [mayy] što znači *voda*, primjer dječjeg izgovora [baba] za ciljani [baab] što znači *vrata*. Primjeri iz mandarinskog kineskog su sljedeći: izgovor [jiji] za [ji:fu:] što znači *odjeća* ili izgovor [maumaʊ] za ciljani izgovor [maʊ tsɿ] što znači *šešir*. Zatim slijede primjeri iz engleskog gdje dijete izgovori [bebe] za ciljani [beɪbɪ] *baby = beba* ili [dada] umjesto [dædɪ] *daddy = tata*. Švedski primjer reduplikacije vidimo u dječjem izgovoru [ga:ga:] za ciljani izgovor [tak] što znači *hvala*. Japanski primjer je izgovor [dʒudʒu] umjesto ciljanog [dʒu:su] što znači *sok* (Johnson i Reimers, 2010). Dok bi primjer na hrvatskom [bananana] umjesto [banana]. Nakon velikog broja primjera iz različitih svjetskih jezika možemo zaključiti kako fonološki proces reduplikacije uistinu je univerzalna pojava.

Izostavljanje suglasnika kao fonološki proces se može javiti u bilo kojem dijelu riječi, ipak najčešće se javlja izostavljanje finalnog suglasnika. Pa to vidimo u primjeru za engleski jezik gdje dijete izgovara [baɪ] umjesto [baɪk] za riječ *bike* = *bicikl*. Iako se rijede javlja u inicijalnoj poziciji, ipak vrijedi navesti primjer izgovora [u] umjesto [ʃu] za riječ *shoe* = *cipela* (Johnson i Reimers, 2010). U hrvatskom jeziku kao primjere možemo navesti [so] umjesto [sol], [kota] umjesto [kotaʃ], *kotač*.

Nadalje, fonološki proces koji se također pokazao univerzalnim je izostavljanje nenaglašenog sloga. Johnson i Reimers (2010) kao engleske primjere navode [weɪ] za ciljani riječ [aweɪ] *away* = *daleko, udaljeno*, zatim [nænə] za [bənænə] *banana*. Kao primjer za jordanski arapski jezik navode dječji izgovor [tata] za ciljani izgovor [ba'tata], što znači *krumpir*. Postoje i primjeri sa portugalskog jezika gdje dijete izgovora ['patu] umjesto [sa'patu] što znači *cipela* ili ['munu] umjesto [mə'ninu] što znači *dječak*. U hrvatskom jeziku djeca često koriste ovaj fonološki proces, primjerice dijete izgovori [dale] za [sandale] ili [bona] za [bonbona], [pepice] za [cipelice] itd.

Sljedeći fonološki proces koji smo spomenuli je epenteza. Iako nije toliko česta kao prethodna tri procesa, svejedno je prirodna i u nekim situacijama očekivana. Epenteza je umetanje glasova koji u riječi nemaju etimološkog opravdanja (Fabek, 2015). Primjer iz japanskog jezika je izgovor [hebi] za ciljani izgovor [ebi] što znači *rak*. Epentezu primjećujemo i u francuskom jeziku, dječji izgovor [hailo] za [alo] što je zapravo pozdrav *bok*. U engleskom jeziku dijete izgovori [hægɜdə] umjesto ciljanog izgovora [æliɡeɪtə] za *alligator* = *krokodil* (Johnson i Reimers, 2010). U hrvatskom je najčešći oblik epenteze protetsko /j/, npr. [vidijo] umjesto [vidio]; [pajuk] za [pauk]. Iako se mogu javljati i drugi primjeri epenteze, primjerice [pavuk] za [pauk] ili [pavun] za [paun] (Fabek, 2015).

Umetanje vokala, također je čest fonološki proces koji se pokazao univerzalnim, međutim u hrvatskom jeziku on se najčešće javlja između konsonanata, dok u drugim jezicima često je umetanje vokala u inicijalnom položaju. Primjerice u portugalskom [ama'mã] umjesto [ma'mã] što znači *mama*. U nizozemskom jeziku kao i u hrvatskom vidimo umetanje vokala između konsonanata, npr. ['mɛlək] umjesto [mɛlk] što znači *mlijeko*, ili ['bálə] umjesto [bal] što znači *bal* (Johnson i Reimers, 2010). U hrvatskom jeziku neki od primjera su [operati] umjesto oprati [oprati], ili [umrela] umjesto umrla [umrla].

Sljedeći fonološki proces o kojem će biti riječi je ozvučavanje uvjetovano kontekstom. Taj proces se javlja kada zvučni konsonanti utječu na bezvučne na način da dijete bezvučni konsonant izgovara kao njegov zvučni par. Primjerice u engleskom jeziku [bɪg] umjesto *pig* = *svinja* ili [gɑ] za *car* = *auto* (Johnson i Reimers, 2010). U hrvatskom također imamo primjere kad dijete izgovara [bad] umjesto [pad] ili [gud] umjesto [gut] za gutljaj.

Sličan proces samo obrnuti se naziva finalno obezvučenje, u engleskom je to npr. [rɛt] umjesto [rɛd] *red* = *crveno* ili [bæk] umjesto [bæg] *bag* = *torba*, [bɪk] umjesto [bɪg], *big* = *veliko* (Johnson i Reimers, 2010). U hrvatskom jeziku imamo primjere [pɒt] umjesto *pod* [pod], [snɪjɛk] umjesto *snijeg* [snijeg], [dɪv] umjesto *div* [div] (Fabek, 2015).

Osim finalnog obezvučenja često se javlja obezvučenje i u drugim pozicijama, kao što je inicijalna ili medijalna. U engleskom primjer može biti [pɪg] umjesto [bɪg], *big* = *veliko* (Johnson i Reimers, 2010). U hrvatskom jeziku umjesto [zɪrafɑ] često se čuje [ʃɪlafɑ].

Zamjena frikativa i afrikata okluzivima ne odnosi se na određenu poziciju u riječi, već se može javiti u svim položajima. Primjeri za engleski jezik su [du] umjesto [zu], *zoo* = *zoološki vrt*, [daɪ] za [ʃaɪ], *shy* = *sramežljivo*, [di] umjesto [si], *see* = *vidjeti*, itd. (Johnson i Reimers, 2010). Nalazimo i na primjere u hrvatskom jeziku [mit] umjesto *miš* [mɪʃ], [tuma] umjesto *šuma* [ʃuma], [nete] umjesto *neće* [netɛe], [deko] za *zeko* [zeko] (Fabek, 2015).

Budući da su najzahtjevnije za izgovor afrikate se zamjenjuju i frikativima. U engleskom se jeziku taj proces naziva *deaffrication*, ali se naziv odnosi i na posljednji spomenuti proces, dakle zamjena afrikata frikativima i okluzivima. U hrvatskom se jednostavno govori o dva zasebna fonološka procesa. Kada govorimo o zamjeni afrikata frikativima u engleskom jeziku primjer može biti izgovor [ʃɪps] umjesto *chips* [tʃɪps], a u hrvatskom [suse] umjesto *sunce* [suntse].

Zatim, često se susrećemo i s fonološkim procesom zamjene velara prednjijim konsonantima, alveolarima i dentalima. Primjeri s japanskog jezika su [neto] umjesto [neko], što znači *mačka*. U engleskom dijete izgovori [tɪs] umjesto [kɪs], *kiss* = *poljubac*, dječji izgovor [tæt] umjesto [kæt], *cat* = *mačka* (Johnson i Reimers, 2010). U hrvatskom jeziku isto susrećemo ovaj fonološki proces, primjerice djetetov izgovor [tupiti] umjesto *kupiti* ili [node] za *noge* [noge], [ɪdala] umjesto *igrala* [ɪgrala].

Konsonantska harmonija je proces u kojem je izgovor cijele riječi pod utjecajem jednoga glasa (Fabek, 2015). Primjeri iz engleskog jezika su sljedeći: [wæwæ] umjesto [flaʊər] *flower* = *cvijet*, [gɪg] umjesto [bɪg] *big* = *veliko*, [kako] umjesto [takou] *taco* (*meksičko jelo*). Za nizozemski jezik dijete je izgovorilo [pa:p] umjesto ciljanog izgovora [part], *paard* = *konj*, zatim [tɒt] umjesto [bɒt], *boot* = *čizma*. U grčkom jeziku isto vidimo konsonantsku harmoniju kod izgovora [pípo] umjesto [típos] *típos* = *vrsta*, [káko] umjesto [káto] *káto* = *dolje*. U španjolskom jeziku dijete izgovori [kaka] umjesto [kasa] *casa* = *kuća* ili [popa] umjesto [sopa] *sopa* = *juha* (Johnson i Reimers, 2010). U hrvatskom jeziku naišli smo na primjere [jadoda] za *jagoda*, [titita] za *ptičica*, itd. (Fabek, 2015).

Sljedeći fonološki proces koji će biti predstavljen je pojednostavljivanje suglasničkih skupina. Primjeri na engleskom jeziku su [kin] umjesto [klin] *clean* = *čistiti*; [piz] umjesto [plɪz] *please* = *molim te*; [gɪn] umjesto [skɪn] *skin* = *koža*. U portugalskom jeziku dijete izgovori [kɛ] umjesto [krɛmɨ] što znači *šlag* ili [abi] umjesto [abɾɨ] što znači *otvori*. Općenito u svijetskim jezicima, pa tako i u hrvatskom najčešće dolazi do pojednostavljivanja konsonantskih skupina koje počinju glasom s (#sC)⁴. U engleskom su primjeri [so] umjesto [snou] *snow* = *snijeg*; [sɪp] umjesto [slɪp] *sleep* = *spavati* (Johnson i Reimers, 2010). U hrvatskom jeziku za konsonantske skupine koje počinju glasom s imamo mnogobrojne primjere; [pava] umjesto [spava] *spava*; [tavi] umjesto [stavi] *stavi*; [kini] umjesto [skini] *skini* i sl. Međutim postoje primjeri i za pojednostavljivanje ostalih konsonantskih skupina: [moko] umjesto [mokra] *mokro*; [kaje] umjesto [škare] *škare*, itd. (Fabek, 2015).

Posljednji fonološki proces koji će biti spomenut u ovome poglavlju je metateza. Prije je navedena definicija metateza kao procesa premetanja glasova unutar riječi, a sada ćemo navesti primjere. U engleskom jeziku primjer je izgovora [æks] umjesto [æsk] za *ask* = *pitati*, zatim dječji izgovor [pæskɛti] za ciljani izgovor [spæɡɛti], *spaghetti* (Johnson i Reimers, 2010). U hrvatskom kao primjer imamo izgovor [notki] umjesto [nokti], [dotkor] za [doktor] i sl.

4 Na engleskom: /s/ - Clusters

4.2. Fonološki procesi u hrvatskom jeziku

Svi fonološki procesi koje smo naveli pod univerzalnim fonološkim procesima, pojavljuju se i u hrvatskom jeziku, međutim zbog bolje preglednosti još ćemo ih jednom sistematizirati. Opisa fonoloških procesa, kao takvih, u hrvatskom jeziku nema, već postoje samo dva pregledna rada za nastavne potrebe od autorica Blaži (2011) i Mildner (2010) (prema Fabek, 2015), međutim oni sintetiziraju strana istraživanja i primjenjuju ih na hrvatski jezik. U tablici 4. možemo vidjeti popis fonoloških procesa koji se pojavljuju u hrvatskom jeziku prema fonološkim procesima koje u svojim radovima navode Dodd i sur. (2003) i Johnson i Reimers (2010). Međutim podatke o dobi navedene u tablici za pojedine fonološke procese treba promatrati kao informativne, budući da su preuzeti iz strane literature i nisu istraživani u hrvatskom jeziku. Kada govorimo o fonološkim procesima treba spomenuti kako je u hrvatskom jeziku finalno obezvučenje čest proces i kod govora odraslih, posebno u nekim dijalektalnim područjima. To se najčešće može čuti u područjima Podravine, Zagorja i Međimurja.

Tablica 4. Fonološki procesi (Dodd i sur, 2003; Johnson i Remers, 2010; Fabek, 2015)

Fonološki procesi	Primjeri		Razvojno ostvarenje
	HRVATSKI	ENGLESKI	
Izostavljanje nenaglašenog sloga (INS) (do 4;0)	[tsipelitse]→[pepitse] [banana]→[nana] [sandale]→[dale]	[əweɪ]→[weɪ] [banana]→[nana]	O
Izostavljanje završnog konsonanta (IZS) (do 3;3)	[sol]→[so] [kotaŋ]→[kota]	[baɪke]→[baɪ]	O
Reduplikacija (RED)	[banana]→[bananana]	[dædi]→[dadada] [beɪbi]→[bebebe]	A
Konsonantska harmonija (KH) (do 3;9)	[zaludila]→[laludila] [mikrofon]→[mikokon] [ptiʃʲitsa]→[titita]	[flaʊər]→[wəwə] [bɪɡ]→[ɡɪɡ] [tækəʊ]→[kæko]	S
Epenteza (EP)	[pauk]→[pavuk] [paun]→[pavun]	[blu]→[bulu]	A
Protetsko /j/ (PJ)	[vidio]→[vidijo] [pauk]→[pajuk] [kauŋ]→[kajuŋ]	/	A
Pojednostavljivanje konsonantskih skupina (PKS) (do 4;0)	/sp/ > /p/, /st/ > /t/, /sk/ > /k/, /ʃk/ > /k/, /kr/ > /k/, / jn/ > /n/, /ʃ/ > /l/ [spava]→[pava], [stavi]→[tavi], [skini]→[kini], [ʃkare]→[kaje], [krevet]→[kevet], [kon]→[kon] [ʎubim]→[lubim]	[snəʊ]→[səʊ] [slɪp]→[sɪp] [klin]→[kin] [plɪz]→[pɪz] [skɪn]→[ɡɪn]	O, S

Metateza glasova i slogova (MGIS)	[nokti]→[notki] [ʃarape]→[ʃapare] [ptiʃitsa]→[tipʃitsa]	[ask]→[aks] [spəgeti]→[pasketi]	M
Umetanje vokala između konsonanata (UVIK)	[oprati]→[operati] [umrla]→[umrela]		A
Obezvučavanje (OB)	[ʒirafa]→[ʃilafa] [trava]→[trafa]	[big]→[pig]	D
Završno obezvučavanje (ZOB) (do 3;0)	/d/→/t/, /g/→/k/, /b/→/p/, /v/→/f/ [pod]→[pot], [snijeg]→[snijek] [golub]→[golup], [div]→[dif]	[rɛd]→[rɛt] [bæg]→[bæk] [big]→[bik]	D
Ozvučivanje uvjetovano kontekstom (OZ) (do 3;0)	/k/→/g/, /p/→/b/ [bok]→[bog], [pad]→[bad]	[pig]→[big] [kar]→[ga]	D
Zamjena velara prednjijima glasovima (ZVP) (do 3;6)	/k/→/t/, /g/→/d/ [kupiti]→[tupiti] [noga]→[noda]	[kɪs]→[tɪs] [kæt]→[tæt]	S
Zamjena frikativa i afrikata okluzivima (ZFIAO) /f/, /s/ do 3;0 /v/, /z/ do 3;6 /tʃ/, /tɕ/, /dʒ/, /dʒ/ do 4;6	/s/→/t/, /s/→/k/, /ʃ/→/t/, /z/→/d/, /ts/→/t/, /dʒ/→/d/, /tɕ/→/t/, /tʃ/→/t/ [bosa]→[bota], [sol]→[ko], [miʃ]→[mit], [zeko]→[deko], [mitsa]→[mita], [dodʒi]→[dodi], [netɕe]→[nete], [tʃiʃi]→[titi]	[zu]→[du] [ʃar]→[dar] [si]→[di]	S
Zamjena afrikata frikativima (ZAF) (do 4;0)	[suntse]→[suse] [botsa]→[posa] [matsa]→[masa]	[tʃips]→[ʃips]	S

Zamjena likvida poluvokalima i međusobno (ZLPIM) (do 5;0)	/r/ > /j/, /w/, /l/ > /j/, /w/, /r/ > /l/ [rekla] → [jeka], [malo] → [majo], [riba] → [liba]	[lɛg] → [wɛg] [rait] → [wart]	S, D
Zamjene slogotvornog /r/ (ZSR) (do 5;0)	/r/ > /u/, /r/ > /i/ [vrt] → [vut], [prstite] → [pustek]	/	S
Zamjena palatala prednjijima (ZPP) (do 3;6)	/ʃ/ > /s/, /ʃ/ > /f/, /tʃ/ > /c/, /tʃ/ > /s/ [ʃest] → [sest], [neʃto] → [nefto], [tʃetiri] → [cetili], [tʃetiri] → [setili]	[ʃu] → [su] [dʒus] → [zus]	S
Palatalizacija frikativa i afrikata (PFIA)	/ʃ/ > /ɕ/, /dʒ/ > /dʒ/ [miʃ] → [mie] [pidʒama] → [pidzama]	/	D

5. Djeca rane predškolske dobi 2;6 – 3;6 godina

Kada govorimo o razvoju djeteta valja krenuti od motoričkog razvoja. Dijete nakon napunjene dvije godine savlada svoju borbu sa ravnotežom, te je sposobno kretati se bez čestih padova i rukovati predmetima. Dijete sa 2;6 godine osim što već dobro hoda, trči, penje se uz i niz stepenice, može hodati unatraske, a sposobno je i poskakivati u mjestu. Što se tiče fine motorike može složiti toranj od šest kockica, stavlja kockice u niz kako bi napravio vlak, stavlja kvadrat u odgovarajući otvor u ploči i slično. Sposobno je držati olovku palcem i kažipstom, može samo skinuti odjeću sebi, ali i igračkama (Vasta i sur, 2005). Dijete do treće godine savlada obuvanje cipela, ali ne i njihovo vezivanje. Može baciti loptu naprijed rukom ili je udariti nogom, kao i stajati na jednoj nozi. Što se tiče fine motorike tada dijete samostalno jede s žlicom i vilicom, pere zube i ruke (Krmpotić, 2015). Između treće i četvrte godine dijete je puno napredovalo, u stanju je izvoditi recipročne pokrete nogama i rukama, stoji i hoda na prstima, poskakuje na jednoj nozi, hvata loptu ispruženih ruku, te se samo može ljuljati na ljuljački (Krmpotić, 2015).

Nakon motoričkog razvoja, treba se osvrnuti i na kognitivni razvoj djeteta. Dvogodišnjaci intenzivno počinju istraživati svoju okolinu, zanimljivo im je kako određene radnje uzrokuju druge radnje, te kako predmeti nestaju pa se opet pojavljuju. Dijete je previše zaokupljeno svojim interesima, ne zanima ga previše što netko kraj njega radi ili kako se igra (Apel i Materson, 2003). Tek kasnije, u drugoj polovici druge godine dijete počinje uzimati u obzir tuđe želje, može se strpjeti ili se odreći igračke. Prema Piagetu djeca ove dobi spadaju u predoperacijsko razdoblje⁵. Simbolička funkcija je ključno obilježje koje označava prelazak iz senzomotoričkog u predoperacijsko razdoblje. Simbolička funkcija je sposobnost djeteta da neku stvar upotrijebi kao simbol za predodžbu o nečemu drugome (Vasta i sur, 2005). Pred kraj operacijskog razdoblja dijete počinje probleme rješavati pomoću predočavanja, umjesto izravnim djelovanjem. Međutim, na početku ovog razdoblja, u dobi od 2;6 - 3;6 godine djetetovi pokušaji predočavanja ograničeni su egocentrizmom. Egocentrizam, odnosno, Piaget kasnije taj izraz zamijenjuje izrazom centrizam se odnosi na pojavu da djeca imaju jednostranu perspektivu, uzimaju u obzir samo određene informacije kod prosuđivanja. Dakle to označava djetetovu sklonost da se usmjeri na samo jedan aspekt problema u određenom trenutku. Primjer je konzervacija, to je spoznaja o tome da se kvantitativna svojstva nekog

⁵ Piaget dijeli razvoj na 4 razdoblja: senzomotoričko (0-2 godine), predoperacijsko (2-6), konkretno (6-12) i formalno (od 12 godina) (Vasta i sur, 2005).

predmeta ne mijenjaju s promjenom vanjskog izgleda (Vasta i sur, 2005). U predoperacijskom razdoblju mišljenje djeteta postaje brže, učinkovitije i socijalno uklopljeno. Percepcija djeteta u razdoblju 2;6 - 3;6 godine uvelike je napredovala. Dijete je tada sposobno pratiti dvije upute u nizu (npr. „Uzmi među i dodaj ga tati.“), razumije i suprotnosti „idi-stani“, „veliko-malo“, „gore-dolje“ (Apel i Masterson, 2003). Dijete reagira na sve zvukove u okolini (telefon, ulazno zvono), te samo upozorava na zvonjavu primjerice telefona. Može se činiti da slabije razumije zato što se javljaju eholalije, odnosno dijete ponavlja šta drugi govore, međutim na taj način dijete širi rječnik i usvaja gramatiku.

Što se tiče razvoja govora, dijete s napunjene dvije godine je u stanju spajati dvije riječi u rečenice. Dolazi do naglog bogaćenja riječnika i eksplozije imenovanja jer dijete počinje imenovati sve što vidi. U ovom razdoblju dijete prema Apel i Masterson (2003) već ima riječnik između 30 i 50 riječi, a sa 3 godine služi se više od 1000 riječi, a razumije još i više. Dok prema Büllerovoj skali rasta dječjeg rječnika dijete u tom razdoblju koristi minimalno 67 riječi do maksimalno 707 riječi (prema Poshokova, 1999). S druge strane Miller i suradnici (1980; prema Šikić, Ivičević-Desnica, 1988), kao što je već navedeno ranije, iznose kako postoje velike individualne varijacije, te da dijete urednog govorno-jezičnog razvoja s napunjene dvije godine može upotrebljavati tek 12 do 15 riječi. Sve navedene podatke možemo smatrati samo informativnima. Budući da istraživanja nisu provedena u strogo kontroliranim uvjetima, te je korištena različita metodologija, broj riječi za određenu dob se poprilično razlikuje. Općenito, djeca između dvije i tri godine imaju riječ gotovo za sve, upotrebljavaju 2- 3 riječi kada govore i traže stvari. Također, dolazi i do proširivanja vrsta riječi kojima se služe, prije su to bile samo imenice i glagoli, sada se javljaju i pridjevi (brz, bolestan, velik) i negacije (ne, nije, nema), počinje koristiti i priloge, prijedloge i veznike. Dijete koristi riječi koje se odnose na pojam broja (puno, malo) i na pojam vremena (sada i poslije) (Apel i Masterson, 2003). Dakle u ovom razdoblju se počinju javljati prvi gramatički oblici, to se događa kratko nakon što dijete spoji riječi u rečenicu. Ono je sposobno i komparirati pridjeve, ali ne zna za iznimke, primjerice dobar – dobriji, isto tako ne koristi još glasovne promjene u deklinacijama („Pauk mi je na nogi!“). Dijete razumije kako se govornici koriste intonacijom da bi signalizirali značenje, tako i sami počinju modulirati govor u glasnoći i intonaciji. Možemo zaključiti kako su temelji gramatički ispravnog govora usvojeni sa tri godine. Na početku treće godine dijete sebe imenuje vlastitim imenom, no pred kraj treće godine počinje koristiti zamjnicu „ja“. Trogodišnjaci odgovaraju na pitanja i u stanju su voditi jednostavne razgovore. Također, mogu ispričati kratku priču, a čak zna i

nekoliko pjesmica napamet. Apel i Masterson navode kako je trogodišnjake moguće razumijeti oko 75%, dok ih najbliža okolina gotovo uvijek razumije što govore. Mildner i Tomić (2014) u istraživanju su dobili kako su djeca u dobi od 3;0 do 3;11 razabirljivi 86%, a isti rezultat u svom istraživanju potvrdila je i Fabek (2015) koja je istraživala razabirljivost trogodišnjaka.

Što se tiče socijalnog razvoja, dijete je najpristupačnije sa dvije godine, umiljato je, međutim već sa 2;6 godine dolazi do vrhunca nestabilnog ponašanja, dijete je tada zahtjevno, dominantno i iskazuje burne emocije. Oko treće godine i dalje traje doba prkosa i otpora, a tek nakon napunjene tri godine dolazi do kratkotrajnog smirenja i dijete više uživa u zajedništvu s drugima (Vasta i sur, 2005).

5.1. Fonološki razvoj djece u dobi 2;6 – 3; 6

Iako je već detaljno prikazan fonološki razvoj, ovdje će se sistematizirati ono što je važno za djecu u dobi od 2;6 do 3;6 godina. Valja se prisjetiti tablice 3. gdje je prikazano kako autori donose različite orijentacijske norme za razvoj glasova. Najveće razlike vidljive su kod normi koje navodi Posokhova (2008) gdje je dob razvojna niža nego kod ostalih autora. Ona iznosi kako bi vokali /a/, /e/, /i/ trebali biti razvijeni između prve i druge godine, dok ostali smatraju da se vokali javljaju tek nakon napunjene tri godine. Uz vokale, Posokhova (2008) očekuje i raniji razvoj okluziva, frikativa /f/ i /x/, nazala i poluvokala naspram ostalih autora. Prema njoj spomenuti glasovi se trebaju razviti između druge i treće godine, dok ostali navode kako se ti glasovi javljaju tek nakon napunjene tri godine. Prema Vuletić (1990) između 3;0 i 3;6 godina očekuje se da je kod djece razvijeno svih 5 vokala, s time da otvor vokala može varirati iz razvojnih razloga, zatim da su razvijeni svi okluzivi uz dopušteno lagano obezvučivanje zvučnih okluziva. Razvijeni bi trebali biti i svi poluvokali, zatim frikativi /f,x/, nazali /m,n/ i lateral /l/. Dakle, u toj dobi dopuštene su distorzije frikativa /s,z,ʒ/, svih afrikata i vibranta, tj. ako je nedovoljno vibrantan, te dolazi i do depalatalizacije glasova /k/ i /n/, odnosno supstitucije /k/ sa /l/ i /n/ sa /n/. U ovoj dobi omisije više nisu dopuštene.

Prema tablici 4. vidimo da su do treće godine (3;0) prisutni svi fonološki procesi. Dakle to su izostavljanje nenaglašenog sloga (do 4;0), izostavljanje završnog konsonanta (do 3;3) godine, reduplikacija, konsonantske harmonije (do 3;9), epenteze glasova, protetsko /j/, pojednostavljivanje konsonantskih skupina (do 4;0), metateze glasova i slogova, umetanja vokala između konsonanata, završno obezvučivanje (do 3;0), ozvučivanje uvjetovano kontekstom (do 3;0), zamjene velara alveolarima ili dentalima (do 3;6), zamjene frikativa i

afrikata okluzivima /f/, /s/ (do 3;0); /v/, /z/ (do 3;6); /tʃ/, /tʰ/, /dʒ/, /dʒ/ (do 4;6), zamjene likvida poluvokolaima i međusobno (do 5;0), zamjene palatala prednjijima (do 3;6) i palatalizacija frikativa i afrikata. Dok u dobi od 3;6 možemo zaključiti da se od navedenih fonoloških procesa više ne pojavljuje izostavljanje finalnog konsonanta (do 3;3), završno obezvučivanje (do 3;0) i ozvučivanje kontekstom (do 3;0), također do tada se više ne bi trebala javljati niti zamjena velara prednjijim glasovima (do 3;6), zamjena frikativa i afrikata okluzivima, /f/ i /s/ (do 3;0), /v/ i /z/ (do 3;6) godina, te zamjena palatala prednjijim glasovima (do 3;6). Pregledom fonoloških procesa, možemo zaključiti kako se u dobi 2;6 do 3;6 javlja većina fonoloških procesa. Upravo zbog toga je to razdoblje idealno za proučavanje fonoloških procesa, te smo se zato u ovom radu i fokusirali upravo na tu godinu rane predškolske dobi.

II. EKSPERIMENTALNI DIO

6. Ciljevi i hipoteze

U eksperimentalnom dijelu ovoga rada možemo navesti nekoliko ciljeva:

- utvrditi koji se fonološki procesi pojavljuju u hrvatskom jeziku i njihova usporedba s drugim jezicima
- pronaći koji se fonološki procesi najčešće javljaju kod djece u dobi od 2;6 do 3;6 godina
- utvrditi postoji li razlika u korištenju fonoloških procesa kod djece prve skupine (2;6-3;0 godina) i druge skupine (3;1 – 3;6 godina), te smanjuje li se količina uporabe fonoloških procesa sa porastom dječje dobi.

Prema navednim ciljevima, pretpostavlja se da će se svi najčešće spominjani fonološki procesi navedeni u stranoj literaturi pojaviti i u hrvatskom jeziku. Također, pretpostavlja se da će postojati razlika u učestalosti korištenja fonoloških procesa. Bit će vidljiva razlika u korištenju pojedinih fonoloških procesa kod djece prve skupine (2;6-3;0 godina) i druge skupine (3;1 – 3;6 godina), te će se s porastom dječje dobi smanjiti količina uporabe fonoloških procesa.

7. Materijal i metode

7.1. Ispitanici

Istraživanje je provedeno u Dječjem vrtiću Cvrčak u Zagrebu koji ima objekte na četiri različite lokacije. Centralni objekt se nalazi u Turopoljskoj ulici 29, a područni objekti su u ulici Vukomerec 43, Zapoljska 34 i u ulici Ksavera Šandora Gjalskog 29a. U istraživanje su uključena djeca sa objekata iz Turopoljske i Zapoljske.

Provedba istraživanja odobrena je od strane ravnateljice, a odgajatelji grupa koje su sudjelovale u istraživanju upoznati su sa provedbom istraživanja. Logopedica vrtića olakšala je proces pronalaska djece odgovarajuće dobi i njihovih skupina, kao i ostalih potrebnih podataka za ovo istraživanje. Roditelji su, također, bili upoznati sa ciljem istraživanja i

njegovim tokom, te su dali pisani pristanak da njihovo dijete sudjeluje u istraživanju. Primjer obrasca suglasnosti nalazi se pod Prilogom 1.

Istraživanje obuhvaća uzorak od 33 djece u dobi između 2;6 - 3;6 godina. Iako je sudjelovalo 34 djece, jedno dijete je nakon imenovanja prvih 5 slika odustalo, stoga se njegovi rezultati nisu uzeli u obzir. Ispitanici su bili podjeljeni u dvije skupine radi lakšeg analiziranja i prikazivanja dobivenih podataka. Prvu skupinu čine djeca u dobi između 2;6 i 3;0 godina, dakle 30 – 36 mjeseci, dok drugu skupinu čine djeca u dobi između 3;1 i 3;6 godina, dakle 37 – 42 mjeseca. U prvu skupinu spada 22 ispitanice djece, dok drugu skupinu čini 11 djece. U istraživanju je sudjelovalo 17 djevojčica i 16 dječaka. Istraživanje je provedeno kroz tjedan dana krajem svibnja i početkom lipnja. Stoga su djeca koja odgovaraju traženoj dobi rođena između prosinca 2013. do prosinca 2014.godine.

7.2. Izrada materijala

Istraživanje se temelji na zadatku imenovanja slika. Kao podražaj su izabrane fotografije, budući da se općenito češće koriste, te Tomić (2013) ističe kako su one prikladan materijal za testiranje djece što je utvrdila i na temelju vlastitih istraživanja (Mildner i Tomić, 2010, 2011; prema Tomić, 2013). Budući da je riječ o mlađoj djeci (2;6 – 3;6 godine) ispitivanje ne smije dugo trajati zato što će djeca izgubiti koncentraciju, te imenovanje nakon toga više neće biti mjerodavno u odnosu na početak ispitivanja. Iz tog razloga materijal se sastoji od 60 slika koje djeca trebaju imenovati, međutim, budući da je na početku istraživanja primjećeno da djeca kod imenovanja ne prepoznaju na slici šljive, ta slika je od petog ispitanika na dalje izbačena iz materijala. Dakle, konačni materijal se sastoji od 59 slika, te je u prosjeku imenovanje trajalo oko 10 minuta. Kod neke djece koja brzo imenuju slike znalo je trajati i 5 minuta, a kod nekih koji su sramežljivi ili im je duže trebalo da prepoznaju, 12 minuta. Niti jedno imenovanje nije trajalo duže od 12 minuta. Novija istraživanja pokazuju kako djeca od rane dobi jako dobro reagiraju na slike i igrice koje se prikazuju na računalu ili tabletu, te se ispitanicima na taj način dulje zadržava pažnja i zadržavaju ih na istom mjestu u prostoriji što ujedno poboljšava kvalitetu snimke (Zamuner i Johnson, 2011; prema Tomić, 2013). Iz tog razloga materijal je djeci prikazan na tabletu, gdje su sami mogli vrtiti slike.

Materijal je izrađen u skladu sa dječjim rječnikom, kako bi djeca znala prepoznati slike i kako im samopouzdanje tokom ispitivanja ne bi palo, te kako radi toga ne bi izgubili interes za daljnju provedbu ispitivanja. U svrhu toga, tjedan dana prije samog ispitivanja i sastavljanja materijala, bio je osiguran boravak u vrtićkim grupama sa djecom koja će sudjelovati u ispitivanju.

Riječi i zajedno s njima fotografije koje su se koristile u imenovanju odabrane su na temelju nekoliko kriterija:

1. Rječnik koji je poznat ispitanicima u dobi između 2;6 i 3;6 godina.
2. Riječi za koje se pretpostavlja da će djeci s obzirom na dob biti zahtjevnije za izgovoriti, (primjerice: očekuje se da djeca te dobi imati teškoće u reproduciranju riječi sa slogotvornim r, konsonantskim skupinama ili određenim konsonantima za koje se očekuje da ih se usvoji u starijoj dobi (afrikate, likvid r i sl.) te će radi toga koristiti razne fonološke procese kako bi si olakšali izgovor istih.

Popis riječi koje su se koristile u zadatku imenovanja riječi prikazan je u tablici 5. Riječi vilica i nož nalaze se pod istim rednim brojem jer su na slici prikazani zajedno, međutim tretiraju se kao dvije odvojene riječi.

Tablica 5. Popis riječi u zadatku imenovanja slika

Riječ/Fotografija riječi	Riječ/Fotografija riječi
PIDŽAMA	ČAŠA
SNJEGOVIĆ	KOLAČI
NOKTI	ŠATOR
PAUK	MAČKA/MACA
KAUČ	BANANA
SIR	BOCA
TANJUR	ČEP
KREKET	PAPUČE
GLJIVA	ŽABA
ŽLICA	ČOKOLADA
STEPENICE	ČARAPE
SUNCE	ŽIRAFI
PAS	VILICA I NOŽ
KEČAP	TRAVA
ŠKARE	MRKVA
KEKS	PUŽ
ZUBI	TORBA
ZVIJEZDA	KOŠARA
KONJ	KUĆA
ZEC/ZEKO	KRUŠKA
ČAJ	LJULAČKA
NOS	STOLICA
KAMION	LAV
CIPELA	RAK
SAT	SLADOLED
CVIJET	RIBA
ORMAR	POLICAJAC
MIŠ	RUKA
PRINCEZA	PRST

7.3. Provedba istraživanja

Ispitivanje je provodila jedna ženska osoba, autorica ovog diplomskog rada. Kao što je spomenuto, prije samoga testiranja dogovoreno je s logopedicom i odgajateljicama vrijeme i mjesto snimanja po skupinama.

Oprema za testiranje sastojala se od tableta (Ipad 2) na kojem su prikazivane slike, a ispitivanje je snimano zvučnim zapisom pomoću mobitela Samsung Galaxy s6, budući da oprema za snimanje odsjeka za fonetiku u to vrijeme nije bila dostupna.

Ispitivanje je provedeno individualno, u predškolskoj ustanovi, unutar prostora u kojem boravi pojedina grupa koja se trenutno ispituje. Budući da se radi o djeci rane predškolske dobi, odgajateljice su predložile da se ispitivanje provede unutar prostora u kojem djeca borave, kako se ne bi preplašila i da se osjećaju ugodnije. Testirani su samo oni ispitanici čiji su roditelji potpisali roditeljsku suglasnost za sudjelovanje u istraživanju. Četvero djece nije htjelo sudjelovati u istraživanju, a jedno je dijete nakon imenovanja prvih 5 slika odustalo. Za jedno dijete roditelji su potpisali suglasnost, međutim odgajateljica je preporučila da ne sudjeluje u ispitivanju jer je pred nekoliko dana dobivena dijagnoza iz SUVAG-a, te i po njenom mišljenju dijete ima određen teškoće u razvoju. Za nekoliko djece roditelji su potpisali suglasnost, ali djeca u vrijeme ispitivanja nisu bila fizički prisutna u predškolskoj ustanovi.

Ispitivanje je uglavnom započelo oko 9 ujutro i trajalo do otprilike 11:30, znači nakon doručka kad djeca više nisu gladna, a još nisu ni umorna. Budući da se ispitivanje izvodilo u tri različite skupine, svaki dan je ispitivana po jedna.

7.4. Obrada rezultata

Obrada je započeta slušnom procjenom izgovora pojedinih riječi. Najprije je sav snimljeni materijal bio preslušan, a zatim za vrijeme drugog slušanja ujedno i transkribiran. Svaka riječ preslušana je minimalno tri puta prije nego je transkribirana. Za transkripciju korišteno je znakovlje međunarodne fonetske abecede (engl. International Phonetic Alphabet, akronim IPA).

Zatim su se promatrala sva ostvarenja različitih riječi za svako pojedino dijete i paralelno bilježili fonološki procesi primijećeni pri izgovoru svake riječi.

Sljedeća faza bila je razvrstavanje riječi i fonoloških procesa, te obrada podataka kao i statistika. Za taj zadatak koristio se program Microsoft Office Excel 2010.

8. Rezultati i rasprava

8.1. Utvrđivanje postojećih fonoloških procesa

Na temelju dobivenih rezultata utvrđeno je da se u hrvatskom jeziku uistinu pojavljuju svi prethodno navedeni fonološki procesi. Dakle, fonološki procesi koje smo pratili su sljedeći:

1. Izostavljanje nenaglašenog sloga
2. Izostavljanje završnog konsonanta
3. Reduplikacija
4. Konsonantska harmonija
5. Epenteza
6. Protetsko /j/
7. Pojednostavljivanje konsonantskih skupina
8. Metateza glasova i slogova
9. Umetanje vokala između konsonanata
10. Obezvučavanje
11. Završno obezvučivanje
12. Ozvučivanje uvjetovano kontekstom
13. Zamjena velara prednjijim glasovima (alveolarima ili dentalima)
14. Zamjena afrikata i frikativa okluzivima
15. Zamjena afrikata frikativima
16. Zamjena likvida poluvokalima i međusobno
17. Zamjene slogotvornog /r/
18. Zamjena palatala prednjijim glasovima
19. Palatalizacija afrikata i frikativa

U tablici broj 6. vidi se da su svi navedeni fonološki procesi u određenom broju prisutni u hrvatskom jeziku. U prvom stupcu navedeni su ispitanici, odnosno njihova dob i spol, a nakon toga su prikazani svi promatrani fonološki procesi koji su gore navedeni. Oznaka + pokazuje kako je određeni fonološki proces prisutan u izgovoru pojedinog djeteta, dok oznaka – označava da proces nije prisutan, odnosno da nije prisutan u snimljenom materijalu.

U prilogu 2. prikazano je nekoliko primjera koje su ispitanici izgovarali za svaki fonološki proces. Budući da originalni transkribirani materijal sadrži oko 2000 primjera izgovora ispitanika, prikazani su najčešći ili najzanimljiviji primjeri dječjih rješenja izgovora.

Tablica 6. Prikaz fonoloških proces prisutnih kod ispitanika

DOB I SPOL	INS	IZK	RED	KH	EP	PJ	PKS	MGIS	UVIK	OB	ZOB	OZ	ZVP	ZAIFO	ZAF	ZLPIM	ZSR	ZPP	PFIA	Σ
2;6 m	+	-	+	+	-	-	+	-	-	-	+	-	+	-	+	+	+	+	+	11
2;6 m	+	+	-	+	-	+	+	+	-	-	+	+	-	+	+	+	-	+	+	13
2;6 m	+	+	-	+	-	+	+	+	-	-	+	-	-	+	+	+	+	+	+	13
2;6 ž	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	8
2;6 ž	+	+	-	+	-	-	+	-	-	-	+	-	+	+	-	+	+	+	+	11
2;6 ž	+	+	+	+	-	-	+	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	+	+	11
2;7 m	+	+	-	+	-	-	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	13
2;8 ž	+	+	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	+	-	+	+	9
2;8 ž	+	+	-	+	-	-	+	+	-	-	+	-	+	+	-	+	-	+	+	11
2;8 ž	+	+	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	11
2;9 m	+	-	-	-	-	+	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	+	+	+	10
2;10 m	+	-	-	+	-	+	+	-	-	+	+	-	-	-	+	+	+	+	+	11
2;11 m	+	+	-	-	-	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	+	+	+	+	10
2;11 m	-	-	+	-	-	+	+	+	+	-	+	-	-	+	-	+	+	+	+	11
2;11 m	+	-	-	+	-	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	12
2;11 m	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	+	+	+	+	9
2;11 m	+	+	-	+	-	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	13
2;11 ž	-	-	+	+	-	-	+	+	-	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	12
2;11 ž	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+	+	+	8
2;11 ž	+	-	-	-	-	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	13
3;0 m	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	10
3;0 ž	+	-	-	-	-	+	+	+	-	-	+	-	+	-	-	+	+	+	+	10
3;1 m	+	+	+	+	-	-	+	-	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	13
3;1 m	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-	+	+	+	+	+	10
3;1 ž	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	+	-	-	-	+	+	+	+	+	9
3;2 ž	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	14
3;2 ž	+	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	10
3;3 m	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+	+	+	8
3;3 m	+	+	+	+	+	-	+	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	14
3;4 ž	-	+	-	+	-	+	+	-	-	+	+	-	-	+	-	+	+	+	+	11
3;4 ž	-	-	-	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	9
3;4 ž	-	+	-	+	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	10
3;5 ž	-	+	-	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	10
Σ	23	16	6	24	2	16	33	18	4	8	23	4	14	21	19	33	29	33	32	
%	70%	48%	18%	73%	6%	48%	100%	55%	12%	24%	70%	12%	42%	64%	58%	100%	88%	100%	97%	

8.2. Učestalost fonoloških procesa

Zanimljivo je kako kod sve djece (100%) neovisno o dobi nalazimo fonološke procese: *zamjena poluvokala likvidima i međusobno, pojednostavljivanje konsonantskih skupina i zamjena palatala prednjijima*. Također, *palatalizacija frikativa i afrikata* nije pronađena samo kod jednog djeteta (97%), *zamjene slogotvornog /r/* nalazimo kod 88% posto ispitanika, što ne znači da su ostali pravilno izgovorili glas /r/ već su ga zamijenili drugim likvidom ili poluvokalom. S obzirom da se radi o dobnoj skupini do 3;6 godine to nije iznenađujuće jer se u stranoj literaturi za te fonološke procese navodi da su prisutni barem do 3;6 godina kod *zamjene palatala prednjijima i palatalizacije frikativa i afrikata*, do 4;0 godina kod *pojednostavljivanja konsonantskih skupina*, te do 5;0 godina za *zamjenu poluvokala likvidima i međusobno* i proces *slogotvorno /r/*. Najmanje se javlja *epenteza*, javlja se kod samo 2 ispitanika (6%). Međutim, *protetsko j* je fonološki proces koji je zapravo epenteza karakteristična za hrvatski jezik, stoga postotak korištenja epenteze treba promatrati zajedno sa postotkom protetskog j (49%). Fonološki procesi *umetanja vokala između konsonanata i ozvučivanje uvjetovano kontekstom* pojavljuju se samo kod 12% ispitanika. Detaljniji prikaz vidi se u tablici učestalosti pojedinih fonoloških procesa.

Tablica 7. Učestalost fonoloških procesa kod ispitanika

FONOLOŠKI PROCES	UČESTALOST (%)
Pojednostavljivanje konsonantskih skupina	100%
Zamjena likvida poluvokalima i međusobno	100%
Zamjena palatala prednjijima	100%
Palatalizacija frikativa i afrikata	97%
Slogotvorno /r/	88%
Izostavljanje nenaglašenog sloga	70%
Završno obezvučivanje	70%
Zamjena frikativa i afrikata okluzivima	64%
Zamjena afrikata frikativima	58%
Metateza glasova i slogova	55%
Izostavljanje završnog konsonanta	52%
Protetsko /j/	49%
Zamjena velara alveolarima ili dentalima	42%
Konsonantska harmonija	27%
Obezvučivanje	21%

Reduplikacija	18 %
Umetanje vokala između konsonanata	12%
Ozvučivanje uvjetovano kontekstom	12%
Epenteza	6%

Promatramo li rezultate s obzirom na dvije dobne skupine, što se vidi u tablici 8., učestalosti pojavljivanja fonoloških procesa su drugačije. Dakle prvu, mlađu dobnu skupinu čine ispitanici od 2;6 do 3;0 godina, odnosno 30-36 mjeseci, a drugu, stariju dobnu skupinu od 3;1 do 3;6, odnosno 37 – 42 mjeseca. U odnosu na drugu grupu, u prvoj grupi od 30-36 mjeseci vidljivo je češće korištenje fonoloških procesa *zamjene velara dentalima ili alveolarima* (37 postotnih bodova više od druge skupine), *završnog obezvučivanja* (36 postotnih bodova više od druge skupine), *izostavljanje nenaglašenog sloga* (31 postotnih bodova više od druge skupine), *zamjene afrikata i frikativa okluzivima* (27 postotnih bodova više od druge skupine) i *zamjene afrikate frikativima* (23 postotnih bodova više od druge skupine). Budući da su razlike u tim fonološkim procesima velike, te se zamjetno manje javljaju u starijoj dobnoj skupini, može se zaključiti da se ti fonološki procesi smanjuju s rastućom dobi, iako se ne može reći da su razlike značajne, budući da uzorak nije dovoljno velik kao i način ispitivanja. Svejedno se može reći kako je potvrđena pretpostavka da će se sa porastom dječje dobi smanjiti količina uporabe fonoloških procesa.

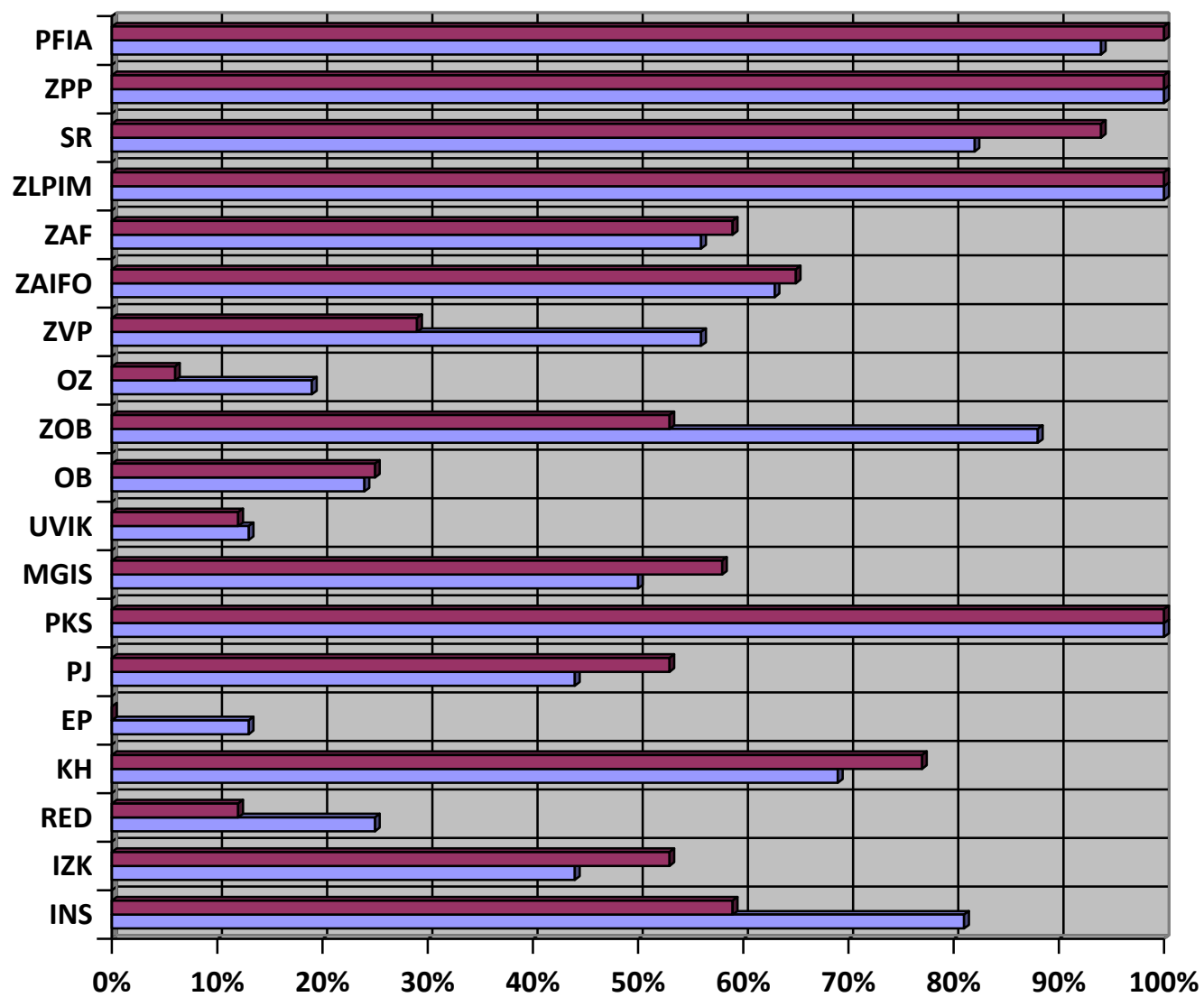
Nadalje, u 2. grupi (37-42 mjeseci) zamijećeno je češće javljanje fonoloških procesa *protetsko j* i *umetanje vokala između konsonanata* u odnosu na mlađu grupu. Kod procesa *protetskog j* u 2. grupi postotak je veći za 23 postotnih bodova, dok je kod *umetanja vokala između konsonanata* veći za 22 postotnih bodova. Nalazi se i češće pojavljivanje *konsonantske harmonije* i *zamjene slogotovornog /r/*. Razlog tome može biti jer starija djeca već nastoje pronaći sistem, smisao jezika. Kao što je ranije spomenuto, starija djeca već usvajaju osnove gramatike i sustava jezika, te njihove zamjene imaju više smisla nego ranije. Iako se može činiti da su nazadovali, zapravo napreduju na način da traže i uče sistem jezika. Vidi se da su fonološki procesi koji su češći kod starije djece proaktivni, vide da nešto nedostaje pa dodaju glas i traže dosljednost.

Tablica 8. Usporedba rezultata 1. i 2. grupe

FONOLOŠKI PROCES	% ZABILJEŽEN UKUPNO KOD DJECE	% ZABILJEŽEN U 1. SKUPINI (30-36 MJESECI)	% ZABILJEŽEN U 2. SKUPINI (37-42 MJESECI)
1. Izostavljanje nenaglašenog sloga	70%	86%	55%
2. Izostavljanje završnog konsonanta	52%	46%	55%
3. Reduplikacija	18 %	18%	18%
4. Konsonantska harmonija	27 %	68%	82%
5. Epenteza	6%	0 %	18%
6. Protetsko /j/	49%	41%	64%
7. Pojednostavljivanje konsonantskih skupina	100%	100%	100%
8. Metateza glasova i slogova	55%	50%	64%
9. Umetanje vokala između konsonanata	12%	5%	27%
10. Obezvučivanje	21%	23%	18%
11. Završno obezvučivanje	70%	82%	46%
12. Ozvučivanje uvjetovano kontekstom	12%	14%	9%
13. Zamjena velara alveolarima ili dentalima	42%	55%	18%
14. Zamjena frikativa i afrikata okluzivima	64%	73%	46%
15. Zamjena afrikata frikativima	58%	73%	50%
16. Zamjena likvida poluvokalima i međusobno	100%	100%	100%
17. Slogotvorno /r/	88%	82%	100%
18. Zamjena palatala prednjijima	100%	100%	100%
19. Palatalizacija frikativa i afrikata	97%	96%	100%

8.3. Spolne razlike u upotrebi fonoloških procesa

Sva starija istraživanja koja su navedena daju prednost djevojčicama nad dječacima, ali se razlikuju u podacima za dob kada se razlike javljaju. Međutim novija istraživanja pokazuju kako nema značajnih razlika u rezultatima s obzirom na spol. Iako, sva (i stara i nova) istraživanja navode kako u ranoj predškolskoj dobi nema značajnih razlika (ona istraživanja koja spominju razlike, navode ih tek u kasnoj predškolskoj ili školskoj dobi). Ovo istraživanje govori u prilog novijim istraživanjima koja pokazuju kako nema značajne razlike između djevojčica i dječaka. Na slici 1. vidljivo je kako nema prevelikih oscilacija, jedina zamjetna je kod završnog obezvučivanja gdje se kod dječaka vidi češća uporaba tog fonološkog procesa za 35 postotnih bodova. Na slici su s jedne strane prikazani fonološki procesi, početna slova kao i u tablici 6, a s druge strane su postoci u kojima su djevojčice (tamno sivo) i dječaci (svijetlo siva) koristili pojedine fonološke procese.



Slika 1. Spolne razlike u korištenju fonoloških procesa

8.4. Usporedba rezultata s obzirom na okolinu

Analizirajući i transkribirajući rezultate primjećeno je kako se određeni uzorci izgovora kao i pojedinih fonoloških procesa pojavljuju unutar skupina, te se razlikuju u odnosu na druge vrtičke skupine. Ispitane su tri različite vrtičke skupine Jaglaci, Ježići i Sovice. Kod Jaglaca je primjećeno kako jedina dva ispitanika koja su upotrijebila *epentezu* obojica pripadaju toj skupini. Također, u ovoj skupini najviše ispitanika od ukupnog postotka koristilo je *protetsko j* i to na istoj riječi [kamijon] za [kamion]. Isto tako 3 od ukupno 4 ispitanika koji su koristili *umetanje vokala između konsonanata* u svojem govoru nalaze se u skupini jaglaci. U izgovoru samih riječi također je primjećena česta uporaba istih obrazaca fonoloških procesa, primjerice gotovo svi ispitanici (osim dvojice) iz ove skupine ili su pravilno izgovorili [matsa] maca, ili su izgovorili [masa] umjesto maca [matsa]. Zanimljivo je i da je većina ispitanika iz ove skupine umjesto [nokti] izgovarala [nokte] što nije primjećeno u drugim skupinama.

U Ježićima je zamjećeno da gotovo uopće ne koriste proces *izostavljanja finalnog konsonanta* (osim jednog ispitanika), isto tako i kod *umetanja vokala između konsonanata*, dok *epentezu* uopće ne koriste. Dok ih većina (9/12) često koristi završno obezvučenje.

Procese *izostavljanje nenaglašenog sloga* i *konsonantsku harmoniju* upotrebljavaju svi ispitanici u Sovicama, dok nitko ne koristi *epentezu*, *umetanje vokala između konsonanata*, a *protetsko j* samo dvoje ispitanika. Iako ne možemo sa sigurnošću tvrditi kako su takvi rezultati uvjetovani okolinom, odnosno vršnjacima, s obzirom da se određeni uzorci pojavljaju samo u jednoj grupi, a drugima ne, može se pretpostaviti kako se radi o vršnjačkom utjecaju. Naravno, na određene procese utječe i starost ispitanika u grupama, međutim svakako se može zaključiti kako djeca određene izgovore koriste pod utjecajem vršnjaka i okoline.

9. Zaključak

Fonološki procesi nisu neuobičajeni, upravo suprotno, oni predstavljaju fonološka odstupanja od govora odraslih razvojne prirode. Stoga su „greške“ koje se javljaju u dječjem govoru zapravo put prema usvajanju govora odraslih. Ovim radom se htjelo ispitati koji se fonološki procesi navedeni u stranoj literaturi pojavljuju u hrvatskom jeziku. Svi promatrani fonološki procesi prisutni su i u govoru hrvatske djece, budući da se već govorilo o univerzalnosti fonoloških procesa, to je bilo i očekivano. Nadalje, utvrdilo se koji su fonološki procesi najčešći u hrvatskom jeziku: *zamjena poluvokala likvidima i međusobno, pojednostavljivanje konsonantskih skupina, zamjena palatala prednjijima, palatalizaciju frikativa i afrikata te slogotvorno /r/*. Fonološki procesi koji su se najmanje pojavili su *epenteza, umetanja vokala između konsonanata i ozvučivanje uvjetovano kontekstom*.

Primjećene su razlike u učestalosti korištenja fonoloških procesa između mlađe (30-36 mjeseci) i starije grupe (37- 42 mjeseca). Bilo je pretpostavljeno kako će se s porastom dobi smanjivati, odnosno „razrijediti“ uporaba fonoloških procesa. U mlađoj grupi češće se koriste fonološki procesi *zamjene velara dentalima ili alveolarima* (37% više od starije skupine), *završnog obezvučivanja* (36% više od starije skupine) i *izostavljanje nenaglašenog sloga* (31% više od starije skupine). U starijoj grupi zamijećeno je češće javljanje fonoloških procesa *protetsko j* (23% više od mlađe skupine) i *umetanje vokala između konsonanata* (22% više od mlađe skupine).

Što se tiče spolnih razlika u korištenju fonoloških procesa, ovo istraživanje je potvrdilo novija istraživanja koja tvrde da nema zamjetnih razlika između dječaka i djevojčica.

Analizirajući rezultate primjećeno je kako se određeni uzorci izgovora kao i pojedinih fonoloških procesa pojavljuju unutar skupina, te se razlikuju u odnosu na druge vrtičke skupine. Stoga se može zaključiti kako i okolina ima utjecaj na fonološki razvoj djece.

Iako ovaj rad nema velik uzorak ipak je prikazao okvirnu sliku fonoloških procesa u Hrvatskoj, te uputio na to kako ima još puno praznog prostora u ovom području koje treba istražiti. Smatra se kako bi ovaj rad trebao potaknuti daljnja istraživanja fonoloških procesa u Hrvatskoj koja će obuhvatiti šire područje Hrvatske i promatrati velik broj ispitanika.

10. Literatura

Andrešić, D. i sur. (2009). Najčešći poremećaji jezično-govorne komunikacije djece predškolske dobi. Zagreb: HLD.

Apel, K. i Masterson, J. J. (2004). Jezik i govor od rođenja do šeste godine: od glasanja i prvih riječi do početne pismenosti – potpuni vodič za roditelje i odgojitelje. Lekenik: Ostvarenje.

DeCasper, A. i Fifer, W. (1980). Of Human Bonding: Newborns Prefer their Mothers' voices. *Science*, 4448(208), 1174-1176.

Dodd, B, Holm, A, Hua, Z. i Crosbie, S. (2003). Phonological development: a normative study of British English-speaking children. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 17(8), 617-643.

Fabek, M. (2015). Procjena razabirljivosti govora trogodišnjaka. Diplomski rad. Zagreb: Odsjek za fonetiku Filozofskog fakulteta u Zagrebu.

Hyde, J. S. i Linn, M. C. (1988). Gender differences in verbal ability: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 104(1), 53–69.

Ivičević-Desnica J. i Šikić, N. (1988). Govorno/jezični razvoj i njegovi problemi. *Govor* V, 1, 63–81.

Johnson, W. i Reimers, P. (2010). *Patterns in Child Phonology*. Edinburgh University Press.

Krmpotić, M. (2015). Motorički razvoj djece predškolske dobi. Diplomski rad. Zagreb: Kineziološki fakultet.

Mildner, V. i Bajzec, M. (2012). Language acquisition in Croatian 5- to 7-year-old children: Where have gender differences gone? U A. Markó (ur). *Beszédetudomány: az anyanyelvésajátítástól a zöngékezdési időig – Science of Speech: From First Language Acquisition to Voice Onset Time* (str. 67-76). Budimpešta: ELTE Bölcsészettudományi Kar – MTA Nyelvtudományi Intézet – Faculty of Arts, Eötvös Loránd University & Research Institute for Linguistics, Hungarian Academy of Sciences.

Mildner, V. i Tomić, D. (2014). Validation of Croatian Intelligibility in Context Scale. Poster presented at 15th ICPLA Conference, Stockholm, Sweden.

Miljak, A. (2009). Življenje djece u vrtiću : novi pristupi u shvaćanju, istraživanju i organiziranju odgojno-obrazovnog procesa u dječjim vrtićima. Zagreb: Spektar media.

Pavličević-Franić, D. (2005). Komunikacijom do gramatike. Razvoj komunikacijske kompetencije u ranome razdoblju usvajanja jezika. Zagreb: Alfa.

Posokhova, I. (1999). Razvoj govora i prevencija govornih poremećaja djece: priručnik za roditelje. Zagreb: Ostvarenje d.o.o.

Posokhova, I. (2008). Razvoj govora i prevencija govornih poremećaja u djece: priručnik za roditelje. Buševac: Ostvarenje.

Slunjski, E. (2008). Dječji vrtić – zajednica koja uči – mjesto dijaloga, suradnje i zajedničkog učenja . Zagreb: Spektar media.

Škarić, I. (1973). Istraživanje nastanka govora u naše djece. Završni izvještaj znanstvenog projekta Zavoda za fonetiku Filozofskog fakulteta u Zagrebu.

Tomić, D. (2013). Odnos fonetskoga i fonološkoga razvoja glasa /r/ kod djece u dobi od 3 do 7 godina. Doktorski rad. Zagreb: Odsjek za fonetiku Filozofskog fakulteta u Zagrebu.

Vasta, R., Haith, M. M., Miller, A. S. (2005). Dječja psihologija. Jastrebarsko: Naklada Slap.

Vihman, M. M. (1996). Phonological development: the origins of language in the child. Cambridge, Massachusetts: Blackwell.

Vihman, M. M. (1991). Adaptation to Language: Evidence from Babbling and First Words in Four Languages. *Language*, 67(2), 297-319.

Vuletić, D. i Ljubešić, M. (1984). Izgovor u dječaka i djevojčica. *Defektologija*, 20(1-2), 41-50.

Vuletić, D. (1987). Govorni poremećaji: Izgovor. Zagreb: Školska knjiga.

Vuletić, D. (1990). Test artikulacije. Zagreb: Fakultet za defektologiju Sveučilišta u Zagrebu.

FONOLOŠKI PROCESI KOD DJECE RANE PREDŠKOLSKE DOBI (2;6 – 3;6 GODINA)

Sažetak

U ovome radu govori se fonološkim procesima u hrvatskom jeziku kod djece u ranom djetinjstvu (2;6 – 3;6 godina). Cilj ovoga rada bio je utvrditi koji se sve fonološki procesi javljaju u hrvatskom jeziku, koji su najčešći, te smanjuje li se broj fonoloških procesa usporedno sa rastom dobi djeteta. Također, htjelo se vidjeti postoji li spolna razlika u korištenju fonoloških procesa.

Rad se sastoji od teorijskog i empirijskog dijela. U teorijskom dijelu navedena su obilježja govorno-jezičnog razvoja, te je detaljno objašnjen fonološki razvoj, nakon toga iscrpno su obrađeni fonološki procesi, kako se definiraju, zašto se javljaju, navodi se i dokazuje njihova univerzalnost, te se navode teorijska znanja o fonološkim procesima u hrvatskom jeziku.

U empirijskom dijelu govori se o provedenom istraživanju fonoloških procesa kod djece 2;6 do 3;6 godina, koje je provedeno u vrtiću „Cvrčak“, te je sudjelovalo 33 ispitanika. Istraživanje se temelji na zadatku imenovanja slika, a ispitivanje je provedeno individualno, u predškolskoj ustanovi, unutar prostora u kojem boravi pojedina grupa koja se trenutno ispituje. U prosjeku je imenovanje trajalo oko 10 minuta. Fotografije su prikazivane na tabletu jer se smatra da je na taj način djeci zanimljivije i da dulje zadržava njihovu pozornost. Ispitanici su podijeljeni u dvije skupine radi lakšeg analiziranja i prikazivanja dobivenih podataka. Prvu skupinu čine djeca u dobi između 2;6 i 3;0 godina, dakle 30 – 36 mjeseci, dok drugu skupinu čine djeca u dobi između 3;1 i 3;6 godina, dakle 37 – 42 mjeseca. U prvu skupinu spada 22 ispitane djece, a u drugu skupinu 11 djece. Rezultati su potvrdili postavljene hipoteze, te su pokazali kako se u hrvatskom jeziku javljaju svi fonološki procesi koje smo promatrali na temelju strane literature. Najčešći fonološki procesi u hrvatskom jeziku su: *zamjena poluvokala likvidima i međusobno, pojednostavljivanje konsonantskih skupina, zamjena palatala prednjijima, palatalizaciju frikativa i afrikata te slogotvorno /r/*. Fonološki procesi koji su se najmanje pojavili su *epenteza, umetanja vokala između konsonanata i ozvučivanje uvjetovano kontekstom*. Također, primjećene su razlike u učestalosti korištenja fonoloških procesa između mlađe (30-36 mjeseci) i starije grupe (37- 42 mjeseca). Nisu primjećene zamjetne razlike u korištenju fonoloških procesa s obzirom na spol.

Ključne riječi: fonološki procesi, fonološki razvoj, govorno-jezični razvoj

PHONOLOGICAL PROCESSES IN CHILDREN BETWEEN 2;6 - 3;6 YEARS

Summary

This paper deals with phonological processes in Croatian language concerning children in early childhood (2, 6 - 3, 6 years). The aim of this paper was to determine which phonological processes occur in the Croatian language, which of them are the most common, and whether the number of phonological processes decreases as the child grows. Also, we wanted to see if there is a gender difference in the use of phonological processes.

This paper has a theoretical and empirical part. In the theoretical part the characteristics of speech development are described, also phonological development is explained in detail. After that, phonological processes have been thoroughly elaborated, their definition, why they occur, proofs of their universality, and theoretical knowledge of phonological processes in Croatian language.

The empirical part deals with the research of phonological processes in children 2;6 to 3;6 years, conducted in kindergarten "Cvrčak". In research participated 33 children. The research is based on naming images/photos, and the interview was conducted individually, in a preschool institution. On average, the appointment lasted about 10 minutes. The photos were shown on the tablet, because that's considered to be more interesting for children and retain their attention for longer. Children were divided into two groups for easier analysis and presentation of the obtained data. The first group consists of children between the ages of 2;6 and 3.0 years, ie 30 to 36 months, while the second group consists of children between the ages of 3;1 and 3;6 years, ie 37-42 months. The obtained results were listened to and transcribed and then processed. The results confirmed the hypotheses and showed that all the phonological processes that have been observed on the basis of foreign literature appear in the Croatian language. The most common phonological processes in the Croatian language are: Gliding, Cluster Reduction, Repalatalization, Palatalization of Fricatives and Affricates, and Syllable-forming /r/. The phonological processes that have least appeared are Epenthesis, Insertion of Vowels Between Consonants and Prevocalic Voicing. There were also differences in the frequency of use of phonological processes among younger (30-36 months) and older group (37-42 months). There were no noticeable gender differences in the use of phonological processes.

Ključne riječi: phonological processes ,phonological development, speech –language development

ŽIVOTOPIS

Dora Bassi rođena je 30.01.1993. u Rijeci. Pohađala je osnovnu školu „Kozala“ u Rijeci i srednju školu, jezičnu gimnaziju u Prvoj riječkoj hrvatskoj gimnaziji. Nakon toga studirala je na Filozofskom fakultetu u Zagrebu, gdje je 2011. upisala dvopredmetni studij pedagogije i fonetike. Na diplomskom studiju 2 godine je bila predstavnik studenata i sudjelovala u studentskom zboru. Od osnovne škole učila je njemački i engleski jezik, dok je u gimnaziji stekla i osnovno znanje talijanskog jezika.

Prilozi

Prilog 1. Obrazac suglasnosti roditelja

Poštovani roditelji!

Moje je ime Dora Bassi i za potrebe izrade diplomskog rada na odsjecima za fonetiku i pedagogiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu, provodim istraživanje o temi "*Fonološki procesi kod djece rane predškolske dobi od 2;6 – 3;6 godina*". Fonološki procesi očekivana su odstupanja u izgovoru pojedinih glasova tijekom razvoja govora (npr. izostavljanje, zamjena drugim glasovima ili izgovor drugačiji od odrasloga). Nalazimo ih u većoj ili manjoj mjeri kod sve djece predškolske dobi bez obzira na materinski jezik. Cilj je ovog istraživanja prikupiti podatke o fonološkim procesima u hrvatske djece, budući da je takvih jako malo.

Istraživanje će se provoditi u skladu s etičkim načelima i smjernicama čiji je cilj osigurati pravilno provođenje i sigurnost sudionika. Nije nimalo štetno, djeci je zabavno, a sastoji se od jednostavnih zadataka koje djeca rješavaju kroz igru u sklopu svog boravka u vrtiću (npr. imenovanja predmeta na slici). Svi dobiveni podaci bit će anonimni i strogo povjerljivi. Izvještaji nastali na temelju ovog istraživanja koristit će rezultate koji govore o grupi djece ove dobi u cjelini (nigdje se neće navoditi rezultati pojedinačnog sudionika).

Dozvolu za istraživanje dala je ravnateljica vrtića, a u njemu će sudjelovati samo ona djeca koja to budu željela i za koju dobijemo pristanak roditelja. Prije početka istraživanja rado ću odgovoriti na sva pitanja Vas i/ili Vašeg djeteta, a u svakom trenutku Vaše dijete može odustati bez obrazloženja i ikakvih posljedica. Rezultati cijelog istraživanja bit će dostupni u skladu s pravilima o dostupnosti diplomskih radova na Filozofskom fakultetu, a svaki će roditelj na zahtjev moći dobiti uvid u rezultate svoga djeteta.

Temu i aktivnosti predviđene planom istraživanja odobrila su odsječka vijeća fonetike i pedagogije Filozofskog fakulteta u Zagrebu.

Unaprijed zahvaljujem.

Dora Bassi

Diplomantica na Odsjeku za fonetiku i Odsjeku za pedagogiju

Filozofskog fakulteta, Sveučilišta u Zagrebu

Mobitel: (091)7553645

SUGLASNOST

Suglasan/na sam da moje dijete _____
(prezime i ime)

sudjeluje u istraživanju u svrhu izrade diplomskog rada "*Fonološki procesi kod djece rane predškolske dobi od 2;6 – 3;6 godina*", studentice Dore Bassi, pod gore opisanim uvjetima.

(potpis roditelja)

U Zagrebu,

Prilog 2. Primjeri fonoloških procesa dobiveni istraživanjem

FONOLOŠKI PROCES	UČESTALI PRIMJERI DOBIVENI ISTRAŽIVANJEM	
1. Izostavljanje nenaglašenog sloga	SNJEGOVIĆ	SNJEK
	ORMAR	MAL
	POLICIJA	LISIJA
	ČOKOLADA	JADA
	STEPENICE	PENISE
	LJULJAČKA	JUJA
	CIPELICA	CIPICA
	TANJUR	NUJ
	BANANA	BANA
	PRINCEZA	CEZA
2. Izostavljanje završnog konsonanta	ORMAR	OMA
	KREVET	KREVE
	TANJUR	TANU
	SLADOLED	CADOLE
	PUŽ	PU
	SAT	SA
	LAV	LA
	SNJEGOVIĆ	SNIJGOVI
	SATOR	ŠATO
	PAUK	PAU
3. Reduplikacija	KOLAČ	KOKOWAČ
	STEPENICE	LEPEPENISE
	ŽIRAFI	DIDIJAFI
	TANJUR	TANUJUJ
	PIDŽAMA	PIPIĐAMA
	VILICA	VILILICA
	PRINCEZA	TETECEZA
4. Konsonantska harmonija	LJULJAČKA	JUJA
	ČAŠA	ŠAŠA
	VILICA	ISISA
	SUNCE	CUCE
	POLICAJAC	TAJATAJAC
	ČOKOLADA	KOKOVADA
	ZVIJEZDA	SESA
	KUĆICA	KUSISA
	SLADOLED	TATET
	MRKVICA	KIKICA
5. Epenteza	PAUK	PAVUK

	KAMION	PADIVON
6. Protetsko /j/	KAMION	KAMIJON
	KAMION	MIJON
	KAMION	MIJOK
	KAMION	AMIJON
	KAMION	AVIJON
	KAMION	KABIJON
	KAMION	GAMIJON
7. Pojednostavljanje konsonantskih skupina	ORMAR	OBAL
	TANJUR	NUR
	PRINCEZA	SESA
	ŠKARE	KAJE
	ZVIJEZDA	JEZA
	TORBA	DOBA
	SNJEGOVIĆ	NJEGOVIĆ
	KREVET	KEVET
	GLJIVA	JIVA
	TRAVA	TAVA
8. Metateza glasova i slogova	STEPENICE	PESTENISA
	KEKS	KESK
	TORBA	TOBRA
	KEKS	KESK
	NOKTI	NOTKI
	MRKVA	MEKRA
	ČARAPE	CAPALE
	KEČAP	KEPAC
	GLJIVA	GVIIJA
	KAMION	TAMONI
9. Umetanje vokala između konsonanata	TANJUR	TANIJUR
	ORMAR	OTOMA
	ORMAR	RUMAL
10. Obezvučivanje	PRINCEZA	TESA
	BANANA	PANA
	ZUBI	SUPI
	ŽABA	ŠAPA
	ZUBI	UPI
	ŽIRAFI	ŠILAFI
	TORBA	TOPA
	BOCA	POSA
	SLADOLED	JATET
	ZEC	SEC
11. Završno	PUŽ	PUŠ

obezvučivanje	SLADOLED	SLADOLET
	LAV	LAF
	NOŽ	NOŠ
	SIR	SIF
	ŠATOR	ŠAŠOF
12. Ozvučivanje uvjetovano kontekstom	ŽLICA	DIZA
	PUŽ	BUZ
	TORBA	DOBA
	TANJUR	DANUZ
	KAMION	GAMIJON
13. Zamjena velara alveolarima ili dentalima	MRKVICA	METISA
	ČOKOLADA	KOSOJADA
	ZEKO	ZECO
	KAMION	PADIVON
	RUKA	UTA
	PAUK	PAČ
14. Zamjena frikativa i afrikata okluzivima	PRINCEZA	DEZA
	CVIJETIĆ	TETIĆ
	ŽIRAF	BAPA
	POLICAJAC	CAJAK
	STEPENICE	PENITE
	CIPELA	TIPA
	NOŽ	NOD
	ŽLICA	ŽITA
	SUNCE	SUTE
15. Zamjena afrikata frikativima	ČAJ	SAJ
	CVIJET	SVET
	PRINCEZA	TESEDA
	MACA	MASA
	BOCA	BOSA
	STOLICA	STOLISA
	CIPELA	SIPEVA
	KAUČ	KAUŠ
	KOLAČ	KOLAŠ
	SIR	CIL
16. Zamjena likvida poluvokalima i međusobno	KREVET	KJEVET
	ŽLICA	JISA
	TRAVA	TLAVA
	ČARAPE	CALAPE
	KOŠARA	KOSAJA
	LJULJAČKA	JUJA

	RAK	LAK
	SLADOLED	CAJOJED
	KOLAČI	KOLJAŠI
	RUKA	WUKA
	ŠATOR	ŠATOJ
17. Slogotvorno /r/	MRKVE	MUKE
	MRKVA	MIKVA
	MRKVA	MUKA
	MRKVA	MəKA
	PRST	PEST
	PRST	PəSTIĆ
	PRST	PIST
	PRST	PUST
18. Zamjena palatala prednjijima	MIŠ	MIS
	ČAŠA	SASA
	KOLAČ	KOLAS
	ŠATOR	SATO
	ČARAPE	CALAPE
	KOŠARA	KOSAJA
	KUĆA	KUSA
	KRUŠKA	KUSKA
	ČASA	ɛASA
	ŽABA	ZABA
19. Palatalizacija frikativa i afrikata	ŠKARE	ɛKALE
	ZUBI	zUBI
	NOS	NOɛ
	PIDŽAMA	PIDZAMA
	KOLAČ	KOLAĆ
	MAČKA	MAĆKA
	SUNCE	ɛUNCE
	ZVIJEZDA	zEZDA
	VILICA	VILIĆA
	SAT	ɛAT